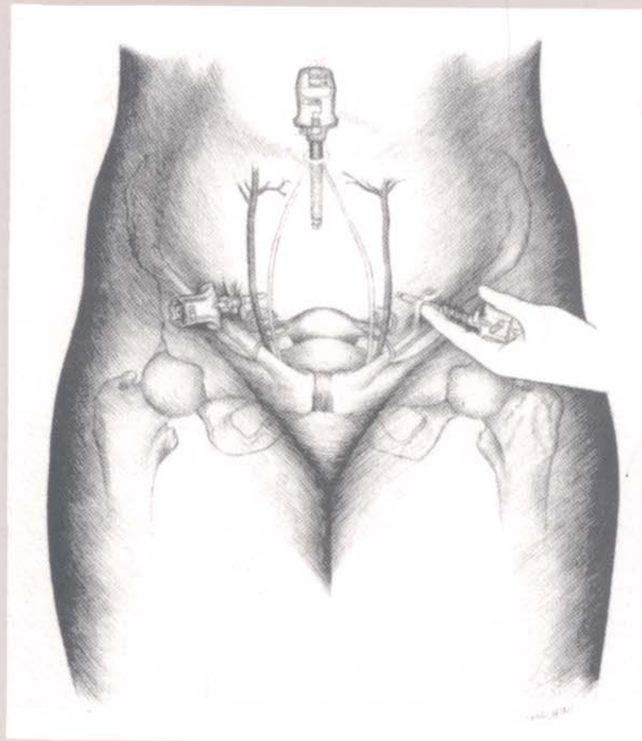
VIỆN BẢO VỆ BÀ MẸ VÀ TRẺ SƠ SINH

NỘI SOI
TRONG
PHỤ KHOA





NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

VIỆN BẢO VỆ BÀ MẸ VÀ TRẺ SƠ SINH

NỘI SOI TRONG PHỤ KHOA

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC
HÀ NỘI - 2000

BAN BIÊN SOẠN

Chủ biên: Thạc sĩ. Bác sĩ chuyên khoa II Nguyễn Đức Hinh

1.	Nguyễn Đình Tời	Bác sĩ chuyên khoa I
2.	Đặng Thị Minh Nguyệt	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa I
3.	Trần Đình Tú	Bác sĩ chuyên khoa II
4.	Lê Anh Tuấn	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa I
5.	Nguyễn Thanh Kỳ	Tiến sỹ
6.	Lê Thị Phương Lan	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa I
7.	Đỗ Thị Ngọc Lan	Bác sĩ chuyên khoa I
8.	Phạm Thị Thanh Hiền	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa I
9.	Vũ Bá Quyết	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa II
10.	Lê Thị Thanh Vân	Thạc sỹ- Bác sĩ chuyên khoa I
11.	Nguyễn Thị Phương Anh	Ytá
12.	Đỗ Kim Hằng	Kỹ thuật viên

MỤC LỤC

LỜI GIỚI THIỆU

Lịch sử của phương pháp nội soi đã có từ những năm (460 - 375) trước Công nguyên do Hypocrates ở Trường đại học Kos mô tả với việc soi khoang mũi, ống tai với ánh sáng mặt trời và dùng gương phản chiếu để quan sát được rõ hơn cho thầy thuốc. Ngành nội soi chẩn đoán càng phát triển mạnh hơn khi đã có ánh sáng điện ra đời.

Kỹ thuật nội soi đã phát triển trong một lĩnh vực cao hơn ở những năm đầu thế kỷ XX. Với soi ổ bụng để chẩn đoán vào 1910 của Zabacws, rồi năm 1944 Decker đã tiến hành soi ở lồng ngực... và năm 1980 K.Semm (Đức) phẫu thuật cắt qua nội soi... đến 1987 Phillip Mouret (Pháp) đã thành công trong việc cắt bỏ túi mật lần đầu tiên ở người. Và từ đó mới gần hai thập kỷ tiếp theo ngành phẫu thuật nội soi đã được phát triển nhanh ở nhiều nước trên thế giới như Anh, Pháp, Mỹ, Đức và các châu lục khác đều được nhiều thầy thuốc chấp nhận vì những ưu điểm đáng kể của phương pháp đối với người bệnh cũng như thầy thuốc ...

Chính vì vậy phẫu thuật nội soi đã được phát triển mở rộng, cho nhiều lĩnh vực khác nhau như tai, mũi, họng, sản- phụ khoa và càng phát triển mạnh ở các nước châu Á, Thái Bình Dương...

Ở Việt Nam, nhiều cơ sở phẫu thuật ngoại, phụ-sản và các phẫu thuật nội soi đạt nhiều thành tựu đáng kể. Đặc biệt từ cuối thập kỷ 90 cho tới nay, nhiều bệnh viện trong cả nước đã sử dụng và phát triển kỹ thuật mổ nội soi, đáp ứng nhu cầu ngày càng cao của người bệnh.

Tại Viện Bảo vệ Bà mẹ Trẻ sơ sinh, nội soi chẩn đoán trong sản- phụ khoa và phẫu thuật nội soi trong điều trị bệnh phụ khoa, vô sinh đã được đẩy mạnh và phát triển. Cho tới nay đã có hàng nghìn ca mổ chửa ngoài dạ con chưa vỡ, bóc bỏ những u nang buồng trứng và cắt bỏ u nang nếu cần, bóc bỏ nhân xơ tử cung, phẫu thuật mở thông vòi trứng, tạo hình loa vòi trứng và vi phẫu nối ống dẫn trứng... đã đem lại những kết quả đáng khích lệ, song song với việc đào tạo được hàng trăm phẫu thuật viên mổ nội soi cho các địa phương và Viện. Viện đã có trang bị và điều kiện làm phẫu thuật nội soi để đào tạo về kỹ thuật nội soi chẩn đoán và mổ nội soi trong lĩnh vực sản phụ khoa - vô sinh.

Được sự quan tâm của Bộ y tế và các ngành chức năng có liên quan, Viện BVBMTSS đang đẩy mạnh việc phát triển kỹ thuật nội soi và mổ nội soi, đồng thời cố gắng ngày càng hoàn thiện lĩnh vực kỹ thuật mũi nhọn này nhằm không ngừng nâng cao chất lượng khám chữa bệnh cho nhân dân đặc biệt là sức khoẻ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh .

Chúng tôi xin giới thiệu với các độc giả cuốn sách phẫu thuật nội soi này

với hy vọng phần nào góp thêm sự hiểu biết về nội soi chẩn đoán và phẫu thuật nội soi trong điều trị sản phụ khoa và vô sinh ... Đồng thời qua đó nhận được những sự chỉ bảo góp ý kiến xây dựng của các bậc Giáo sư, chuyên viên của ngành cũng như bạn đọc nói chung. Chắc chắn cuốn sách sẽ còn nhiều khiếm khuyết. Rất mong nhận được sự châm chước và góp ý của các đồng nghiệp, bạn đọc trong và ngoài nước.

T.M Ban biên tập
Viện trưởng Viện BVBMTSS

Tiến sĩ Nguyễn Đức Vy

LỊCH SỬ PHÁT TRIỂN NỘI SOI VÀ TRIỂN VỌNG

Đặng Minh Nguyệt

- Từ nhiều thế kỷ nay, các bác sĩ đã muốn sử dụng nội soi để khám phá các khoang của cơ thể nhằm thúc đẩy sự hiểu biết của họ về các mức độ bệnh tật.

- Thăm khám nội soi sớm nhất được Hyppocrates mô tả (460 - 375 trước công nguyên).

NGUỒN SÁNG

- Nguồn sáng lúc đầu dùng là ánh sáng tự nhiên, sau đó dùng ánh sáng mặt trời phản xạ qua một cái gương do Arabs đề xuất vào năm 1000. Những nguồn ánh sáng có hiệu suất cao hơn được sử dụng làm tăng dần khả năng nhìn của nội soi.

- Aranzi đã mô tả việc dùng camera trong y học có sự đóng góp của Leonardo da Vinci 1519. Ông đã dùng những tia sáng mặt trời soi qua một lỗ vào một cửa sổ khép tới một gương hình cầu trong có chứa đầy nước tạo thành một tiêu điểm chiếu vào hốc mũi.

- Đến thế kỷ 17 Peter Borell giới thiệu một gương lõm rồi Arnaud dùng một đèn lồng nhỏ để chiếu trong nội soi.

- 1806 Bozzini đưa ra một dụng cụ xung động đầu tiên trong nội soi hiện đại và đã được chấp nhận một cách rộng rãi. Ông đã phát triển một hệ thống phức hợp nó truyền ánh sáng từ đèn qua một ống vào trong âm đạo cho phép có thể quan sát được cổ tử cung.

Nửa thế kỷ sau năm 1865 Desormeaux đã giới thiệu tại Viện hàn lâm Y học Pari kỹ thuật soi bàng quang. Ông sử dụng đèn đốt cồn và nhựa thông chiếu sáng để kiểm tra bàng quang và niệu quản.

1869 Pantelaoni đã điều chỉnh gương phóng đại cho soi tử cung, có thể quan sát polyp buồng tử cung ở một phụ nữ 60 tuổi sau mãn kinh ra máu và đốt nó bằng nitrat bạc.

Sự phát triển của kính viễn vọng với hệ thống thấu kính bắt đầu cuối thế kỷ 19. Edison 1879 đã phát sinh ra đèn điện được hợp nhất trong kính viễn vọng tạo tiền đề cho nội soi hiện đại và nội soi phẫu thuật.

Năm 1907 David đã dùng ống soi bàng quang với ánh sáng bên trong ống và hệ thống thấu kính để soi buồng tử cung. Ông dùng chất dịch làm căng phồng tử cung và rửa sạch máu ngay để quan sát rõ, có thể sinh thiết cắt polyp. Soi buồng tử cung phát triển nhờ hệ thống nhiều ống khác nhau cho phép hút, bơm hơi, ống hướng dẫn dụng cụ mổ.

NỘI SOI CHẨN ĐOÁN (1900 - 1940)

Năm 1901 Dr Georg Kelling Giáo sư ở Dresden mô tả việc thăm khám dạ dày và bàng quang qua soi. Cùng năm ấy Von Ott ở Peterburg mô tả việc kiểm tra khoang ở bụng của một phụ nữ có thai qua soi túi cùng bằng việc sử dụng gương trên đầu để phản xạ ánh sáng.

Năm 1910 Jacobacus người đầu tiên dùng từ "Laparoscopy" khi ông cho xuất bản tài liệu mô tả các quan sát khoang phúc mạc và khoang màng tim. Chỉ một tháng sau đó Kelling đã thông báo 45 ca nội soi và mô tả rõ ràng về những khối u ở gan.

Người Mỹ đầu tiên mô tả nội soi là Bernkeim (1911) ông sử dụng ống soi 10cm và ánh sáng xung quanh để kiểm tra khoang bụng.

Trong những năm đầu của thế kỷ, nội soi phát triển thêm nhờ sự chấp nhận tư thế Trendelenburg (đầu thấp) bởi Nordentoft ở Copenhagen (1912) nhờ sử dụng CO_2 để bơm hơi của Zollikoffer ở Thụy Sĩ năm 1924 và nhờ việc dùng một kim Veress bơm khí vào màng phổi để điều trị lao phổi ở Budapest (1938).

NỘI SOI PHẪU THUẬT (1930 - 1960)

Năm 1933 Fervers sử dụng oxy là phương tiện làm phồng căng tử cung và kết hợp giữa oxy và điện trường làm loé sáng trong khoang ổ bụng.

John Ruddock (1934) đã mô tả một hệ thống thấu kính với cặp sinh thiết và cầm máu.

Hope (1934) đã thông báo đầu tiên về việc sử dụng nội soi cho chẩn đoán chửa ngoài tử cung mặc dù các nhà phụ khoa đã sử dụng nội soi trước thời gian đó.

Bosch (1936) ở Thụy Sĩ và Andesson (1937) ở Mỹ gợi ý việc triệt sản vòi trứng qua nội soi.

Power và Barnes (1941) đầu tiên đã thực sự thực hiện triệt sản.

Ở Mỹ nội soi đã được áp dụng từ thập kỷ 40, cho tới tận cuối thập kỷ 60 thì soi túi cùng được thực hiện trong hầu hết các trung tâm.

Ở Châu Âu, năm 1948 Raoul Palmer đã thực hiện nội soi ở Pari và muộn hơn là Hans Frangenheim ở Constanz.

Đã có những hình ảnh chất lượng với những thấu kính do Hopkins thiết kế năm 1953 và sử dụng ánh sáng lạnh do Fourestiere phát minh ở Pari năm 1952. Đó là cuộc cách mạng về nội soi và cho phép có được những thuận lợi lớn trong 4 thập kỷ qua.

Palmer quen sử dụng dao điện một cực để tiến hành triệt sản mà hiệu quả cao. Kỹ thuật được mô tả lần đầu tiên bởi Steptoe (1967) ông nhắc đến kỹ thuật làm tắc và cắt ống dẫn trứng.

Frangenheim (1972) dùng dao điện hai cực để triệr sản và cầm máu. Cùng

thời gian này Jurt Semm ở Kiel (1972) giới thiệu cách làm tắc ống dẫn trứng bằng nhiệt thay thế, sử dụng kẹp (Hulka 1975) hay những vòng thắt (Yoon và King 1975).

Năm 1974 ông M.A. Bruhat ở Pháp thực hiện phẫu thuật nội soi trong chửa ngoài tử cung và đến năm 1977 ông đã công bố 26 trường hợp phẫu thuật nội soi cắt bỏ khối chửa ngoài tử cung.

Sự phát triển dụng cụ như đốt điện hai cực và cầm máu bên trong bằng lazer, lazer CO_2 được truyền dọc theo hệ thống thấu kính đã được giới thiệu rộng rãi ở châu Âu bởi Bruhat Maurice ở Clermont Ferrand năm 1979 và ở Mỹ bởi Hame Daniel ở Nashaville năm 1982. Nhưng nó được chấp nhận một cách nhanh chóng, đến đầu năm 1992 đã có hơn 80% các phẫu thuật viên ở Hoa Kỳ chấp nhận phương pháp này. Cùng thời gian này Phillipe Maurest (Pháp) đã công bố thành công cắt túi mật qua nội soi mở ra một kỷ nguyên mới cho phẫu thuật nội soi.

Năm 1994, điều tra trên 103.852 trường hợp phẫu thuật nội soi ở 17 khoa tại Viện đại học Pháp (1988 - 1994) gồm 15 loại phẫu thuật nội soi khác nhau: cắt túi mật, cắt ruột thừa, chửa ngoài tử cung, u buồng trứng, cắt tử cung, thoát vị, cắt đại tràng, cắt dây thần kinh X, thủng dạ dày, đường mật, chấn thương bụng, cắt lách và các phẫu thuật khác.

Ở Việt Nam tại bệnh viện Chợ Rẫy, tháng 9/1992 ca cắt túi mật qua nội soi đầu tiên được tiến hành với phương pháp nâng thành bụng.

Tại bệnh viện Việt Đức Hà Nội cũng bắt đầu triển khai từ tháng 11/93 chủ yếu là phẫu thuật nội soi cắt túi mật. Sau đó triển khai sang một số phẫu thuật khác như viêm ruột thừa, u nang buồng trứng cắt dây thần kinh X, trong loét hành tá tràng, tắc ruột do dính, u tuyến thượng thận, cắt phần thuỳ phổi.

Bệnh viện Phụ sản Từ Dũ thành phố Hồ Chí Minh bắt đầu ứng dụng phẫu thuật nội soi từ năm 1993 với chửa ngoài tử cung, u nang buồng trứng, lạc nội mạc tử cung, vô sinh, u xơ tử cung. Hiện nay đã cắt tử cung hoàn toàn.

Tháng 4/1996 Bệnh viện 103 đã áp dụng phẫu thuật nội soi với các phẫu thuật ngoại khoa bụng, ngực, sản phụ khoa và thần kinh.

Tại bệnh viện Bảo vệ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh Hà Nội, nội soi chẩn đoán bằng nhìn trực tiếp qua đèn soi trong điều trị vô sinh được thực hiện năm 1980 và trong 5 năm đầu 1980 - 1984 đã thực hiện được 175 ca và ngày càng được phát triển hơn trong những năm sau. Phẫu thuật nội soi bắt đầu được thực hiện từ năm 1996 với điều trị vô sinh, u nang buồng trứng, chửa ngoài tử cung, đình sản, lấy vòng trong ổ bụng. Tuy mới áp dụng bước đầu nhưng cũng đã có được những thành công và tiến bộ đáng kể.

TRIỂN VỌNG CỦA NỘI SOI

Phẫu thuật nội soi chắc chắn là phẫu thuật của tương lai. Sự thuận lợi cho bệnh nhân và phục vụ sức khoẻ là rất lớn. Nó rút ngắn thời gian nằm viện,

nhanh chóng hồi phục sau mổ, sớm trở lại làm việc, tránh được các biến chứng nhiễm trùng đảm bảo thẩm mỹ .

Kỹ thuật này tuy ban đầu có lẽ còn khá khó khăn đối với những người mới học, nhưng với sự trợ giúp của video camera đã giúp cho công tác đào tạo dễ dàng hơn và tăng sự an toàn cho phẫu thuật.

Phẫu thuật nội soi sẽ được áp dụng rộng rãi ở các nước trên thế giới đặc biệt là Châu Á Thái Bình Dương. Ở Việt Nam dần dần nó sẽ được triển khai rộng rãi ở các bệnh viện trên toàn quốc và ngày càng được nhiều bác sĩ chấp nhận và người bệnh đòi hỏi.

Đối với phụ khoa, phẫu thuật nội soi sẽ dần dần thay thế cho mở đường bụng trong chửa ngoài tử cung, u buồng trứng, gỡ dính, mở thông vòi trứng trong vô sinh cắt tử cung trong những bệnh lành tính.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Nguyễn Thi Hoài Đức, Lê Thanh Kỳ - Soi ổ bụng chẩn đoán nguyên nhân vô sinh 1980 — 1984; Công trình Nghiên cứu khoa học 1985

2. A.G. Gordon, A.L. Magos - The development of laparoscopic surgery (429 - 436); Laparoscopic surgery September 1989

3. A. Gordon - The history and development of endoscopic surgery; Endoscopic surgery for Gynaecologists 3 - 7



Hình 1: Thực tập phẫu thuật nội soi trên lợn

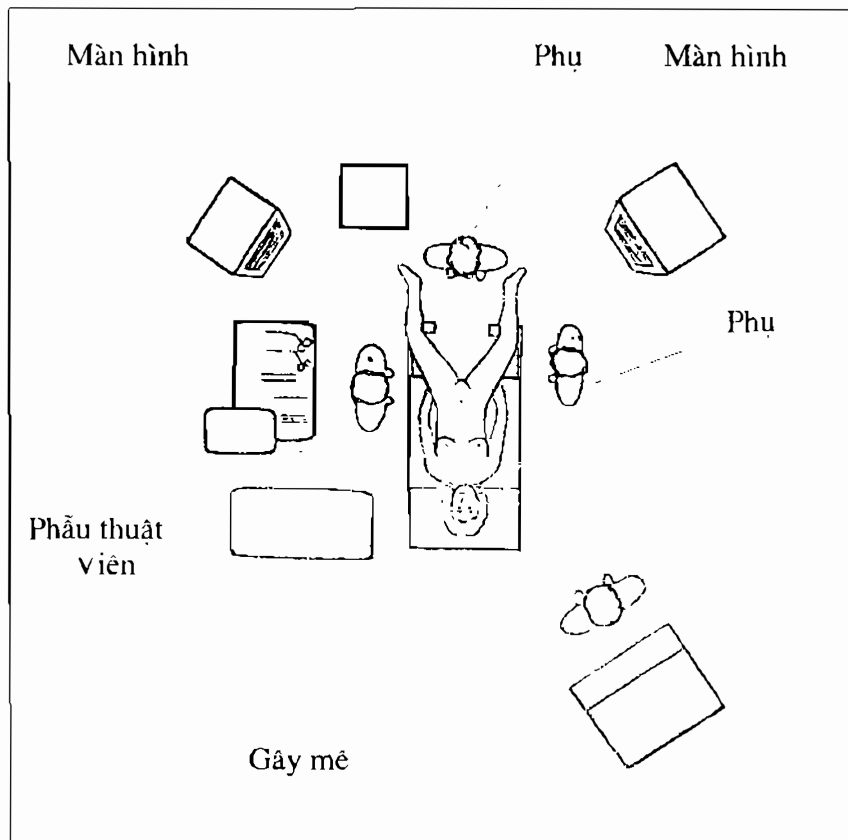
TỔ CHỨC PHÒNG MỔ NỘI SOI

Đỗ Kim Hằng

I- PHẪU THUẬT NỘI SOI:

Hiện nay được xem là phẫu thuật của tương lai. Nó chiếm phần lớn (2/3) các trường hợp chỉ định trong phẫu thuật phụ khoa ở các nước phát triển. Việc tổ chức phòng mổ nội soi cần đầy đủ các yếu tố và các yêu cầu riêng của nó. Đó là những yêu cầu bắt buộc. Mục đích khâu tổ chức này nhằm làm cho cuộc phẫu thuật được thoải mái, thuận lợi cho kíp phục vụ mổ nội soi và đảm bảo an toàn cho người bệnh.

II- DIỆN TÍCH CẦN THIẾT CHO MỘT PHÒNG MỔ NỘI SOI:



Hình 2: Sơ đồ sắp xếp một phòng mổ nội soi

1. Phòng mổ phải rộng và đủ ánh sáng. Một cuộc phẫu thuật nội soi vì nhiều lý do có thể phải chuyển sang phẫu thuật mở bụng. Vì vậy, phòng mổ nội soi cũng phải đáp ứng được cả ánh sáng chiếu đầy đủ cho cuộc phẫu thuật phẫu thuật mở bụng (hình 2).

   Diện tích mặt bằng phòng mổ nội soi nên từ 28m^2 - 32m^2. Không gian phòng mổ cần đảm bảo sao cho các thiết bị máy soi, máy thở, monitor và các thiết bị khác không bị ảnh hưởng lẫn nhau (bởi hệ thống điện, khí ....)

2. Phòng mổ nội soi (hình 2) cần có các khoảng vị trí dành cho:

– Bác sỹ gây mê ở phía đầu người bệnh.
– Khoảng dành cho để đặt dàn máy, vị trí phụ thuộc vào các yêu cầu của phẫu thuật viên.
– Khoảng dành để phẫu thuật viên và trợ thủ. Vị trí này có thể thay đổi phụ thuộc vào thói quen của phẫu thuật viên chính và chỉ định phẫu thuật.
– Vị trí dành để cho bàn đựng dụng cụ phẫu thuật nội soi.
– Khoảng dành cho các y tá đi lại.

3. Ánh sáng:

   Hệ thống ánh sáng cũng giống như đối với một phòng mổ thông thường. Diện tích cửa sổ nên hạn chế không cần rộng và phải có rèm cửa màu sẫm. Khi cuộc phẫu thuật tiến hành, phòng mổ cần tắt hết đèn để hình ảnh trên màn hình rõ nét và phẫu thuật viên đỡ nhức mắt.

4. Phòng mổ nội soi cần có hệ thống quạt thông gió, điều hoà nhiệt độ để nhiệt độ phòng luôn từ 22^{o}C - 24^{o}C. Cần có máy hút ẩm nhằm bảo quản thiết bị và giữ độ ẩm trong phòng ở mức bình thường.

5. Nguồn điện cung cấp: đối với các máy móc tinh vi hiện đại trong phòng mổ, một nguồn điện ổn định trong khoảng 200-220 V/AC là một yêu cầu bắt buộc. Phòng mổ cần phải được trang bị ổn áp loại trên 5 KVA đủ cho công suất hoạt động của cả dàn máy. Nếu có điều kiện thì trang bị thêm bộ lưu điện (UPS) để đảm bảo an toàn cho ca phẫu thuật, vì đặc thù của phẫu thuật nội soi là phụ thuộc vào máy móc, nếu đang phẫu thuật mà mất điện thì sẽ rất nguy hiểm cho người bệnh.

   Nên có ổ cắm lấy từ một nguồn điện riêng cho dao điện vì hoạt động của dao điện dễ gây nhiễu cho tín hiệu camera.

III- VỀ MỘT SỐ TRANG THIẾT BỊ, VỊ TRÍ ĐẶT MÁY, VỊ TRÍ NGƯỜI BỆNH VÀ PHẪU THUẬT VIÊN

1. Bàn mổ

Sử dụng loại bàn mổ phụ khoa sao cho người bệnh có thể đặt các tư thế sau:

- Tư thế phụ khoa (soi buồng tử cung).
- Tư thế đầu cao hoặc thấp, nghiêng phải và nghiêng trái.

Thường bàn mổ nội soi phải hạ thấp hơn bàn mổ thông thường từ 15 - 30 cm.

2. Hệ thống CO_2

Đối với loại bình nhỏ đi kèm máy là an toàn và thuận tiện, nhưng giá thành cao, không phù hợp với cơ sở phẫu thuật nội soi nhiều. Vì vậy thường dùng loại bình to của Việt Nam sản xuất. Bình CO_2 to nên đặt bên ngoài phòng mổ và có hệ thống dây dẫn tới máy sao cho an toàn và chắc chắn. Về mặt kinh tế thì loại bình to không tốn kém và dễ sử dụng. So sánh giữa bình to và bình nhỏ (đi kèm theo máy) cho thấy:

Bình CO_2 loại to do Việt Nam sản xuất dùng cho gần 40 - 55 bệnh nhân, song loại bình nhỏ đi kèm theo máy chỉ dùng cho khoảng từ 8 - 10 bệnh nhân, trong khi giá thành loại bình nhỏ cao gấp nhiều lần so với loại bình to của Việt Nam sản xuất.

3. Xe để dàn máy

Dùng loại xe chuyên dụng, có bánh xe để có thể di chuyển bất cứ lúc nào một cách dễ dàng và thuận tiện. Xe được chia làm nhiều tầng, thoáng, rộng để đặt các phần của máy như:

- Màn hình (vô tuyến) 14" đến 19".
- Nguồn bơm CO_2.
- Bộ xử lý hình ảnh.
- Dao điện (đơn cực và lưỡng cực).
- Nguồn sáng.
- Đầu video.
- Máy bơm hút.

Các thiết bị và máy móc phải sắp xếp sao cho không ảnh hưởng lẫn nhau. Nhất là đối với nguồn sáng cần phải để ở vị trí thông thoáng. Máy bơm hút nên để tầng dưới cùng của xe. Dàn máy nên để cố định trên giá đỡ hoặc xe đẩy.

4. Vị trí máy

Để phía dưới chân người bệnh, màn hình chếch về phía phẫu thuật viên chính theo nguyên tắc sau:

Trục mắt nhìn lên màn hình phải tương ứng với trục làm việc và phải đi ngang qua giữa hai tay, khoảng cách từ mắt phẫu thuật viên đến màn hình (d) thường được quy định: $1,6D < d < 6D$ (D là đường kính chéo của màn hình).

5. Vị trí phẫu thuật viên

Vị trí phẫu thuật viên tuỳ thuộc vào phẫu thuật viên chính thuận tay phải hay tay trái. Thông thường phẫu thuật viên đứng phía bên trái người bệnh,

người phụ 1 đứng bên phải người bệnh và người phụ hai đứng ở giữa hai chân người bệnh (có ghế ngồi để không che khuất màn hình).

Khoảng cách từ máy đến vùng mổ không quá 3/4 chiều dài dây dẫn ánh sáng và dây dẫn CO_2.

6. Tư thế người bệnh

- Người bệnh nằm ngửa thẳng trên bàn mổ, chân dạng 45° so với trục thân người.
- Hai tay người bệnh nên đặt dọc theo thân hình là tốt nhất, để tránh gây căng dãn quá mức đám rối cánh tay.
- Mông người bệnh phải nhô ra ngoài mép bàn, tạo thuận lợi khi cần thay đổi tư thế tử cung.
- Hai vai người bệnh được giữ không cho tụt khi ở tư thế đầu thấp.

7. Y tá dụng cụ viên

Y tá vòng trong sau khi rửa tay, mặc áo mổ như phục vụ ca phẫu thuật thông thường: sắp xếp bàn dụng cụ theo thứ tự từng loại dụng cụ để sẵn sàng cho cuộc phẫu thuật. Sau đó chuyển ra vòng ngoài để tiến hành sử dụng máy và các thiết bị vùng ngoài.

Đối với các phẫu thuật phức tạp như cắt tử cung, bóc tách nhân xơ qua nội soi thì nên có một y tá vòng trong cho đến khi cuộc phẫu thuật kết thúc.

8. Nguyên tắc đối với người sử dụng máy

Phẫu thuật viên: sử dụng máy và thiết bị nội soi thành thạo, tránh mất thời gian cho cuộc phẫu thuật và đảm bảo độ bền, tuổi thọ của máy.

Y tá dụng cụ viên: nên đào tạo một nhóm chuyên sâu về dụng cụ nội soi để đảm bảo cho cuộc phẫu thuật liên tục và thay phiên nhau khi cần thiết. Mặc khác có như vậy mới đảm bảo được dụng cụ nội soi và hệ thống máy được bảo quản và sử dụng tốt.

Máy và thiết bị phẫu thuật nội soi thuộc kỹ thuật cao, đắt tiền nên đòi hỏi phải được bảo quản từng bộ phận chi tiết máy theo một chế độ đặc biệt. Có như vậy mới sử dụng có hiệu quả cao về mặt kinh tế cũng như an toàn cho người bệnh.

TRANG THIẾT BỊ DỤNG CỤ NỘI SOI

Nguyễn Đình Tời

Bao gồm:

1. Hệ thống đưa khí vào: một máy bơm khí vào ổ bụng, kiểm tra và duy trì áp lực ổ bụng không đổi.
2. Hệ thống kính cho vi trường tốt nhất để quan sát và không làm thay đổi màu sắc.
3. Các dụng cụ và trocart.

I- HỆ THỐNG ĐƯA KHÍ VÀO

1. Kim chọc đưa khí vào khoang bụng (kim Veress, Palmer, Mintz) là loại kim có hai nòng:

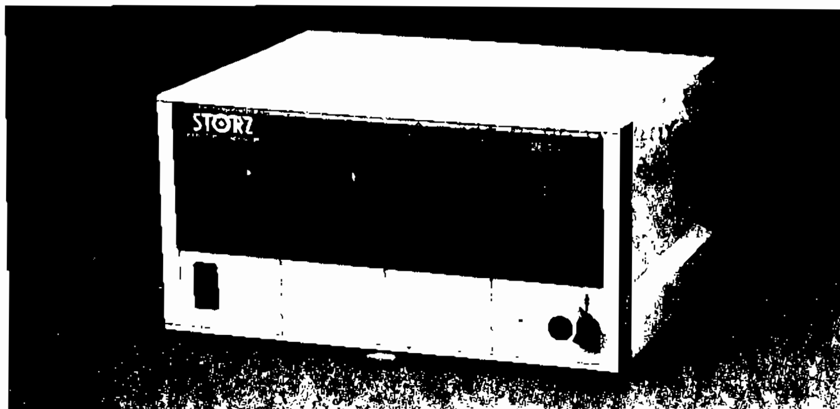
Nòng trong tù di chuyển được do có lò xo.

Nòng ngoài nhọn để khi chọc không gây tổn thương cho các tạng, ruột ở trong ổ bụng.

Kim hay được sử dụng là kim Veress có chiều dài 100, 120 và 150mm với đường kính 2,1mm

2. Máy bơm khí CO_2 (hình 3):

Áp lực trong ổ bụng được đặt tối đa là 15mm Hg (chú ý không quá 20 mmHg).



Hình 3: Máy bơm khí CO_2

- Khi bơm khí vào trong ổ bụng đủ áp lực máy sẽ tự ngừng. Ngoài ra, máy còn tự động đo áp lực thực trong ổ bụng, ví dụ như khi bệnh nhân tỉnh áp lực tăng lên trên 15 mmHg máy sẽ báo động.
- Để đảm bảo lượng khí trong ổ bụng luôn ổn định, trong cuộc mổ máy có hệ thống điều chỉnh tự động. Bộ phận điều chỉnh giới hạn áp lực này sẽ thay đổi dựa vào áp lực trong ổ bụng. Bởi vì trong quá trình phẫu thuật lượng CO_2 có thể bị mất đi do trocart bị rò, đường rạch quá rộng... hoặc khi hút, rửa một lượng CO_2 sẽ bị rút ra, áp lực ổ bụng giảm xuống, lúc này máy sẽ tự động đưa lượng CO_2 bù vào lượng đã mất.

Máy bơm CO_2 còn có nhiều chức năng như đo được khí tiêu thụ trong suốt cuộc mổ hoặc dựa vào các thông số hiện trên máy có thể khẳng định được kim bơm CO_2 có được đặt đúng vào khoang ổ bụng không. Bình thường áp lực trong ổ bụng luôn âm. Vì vậy, khi bật máy lên áp lực thường là: -3, -5 hoặc 0. Sau đó áp lực ổ bụng sẽ tăng từ từ đến khi đạt 15 mm Hg thì dừng lại. Tốc độ khí bơm vào thường được đặt là 3 lít/ phút.

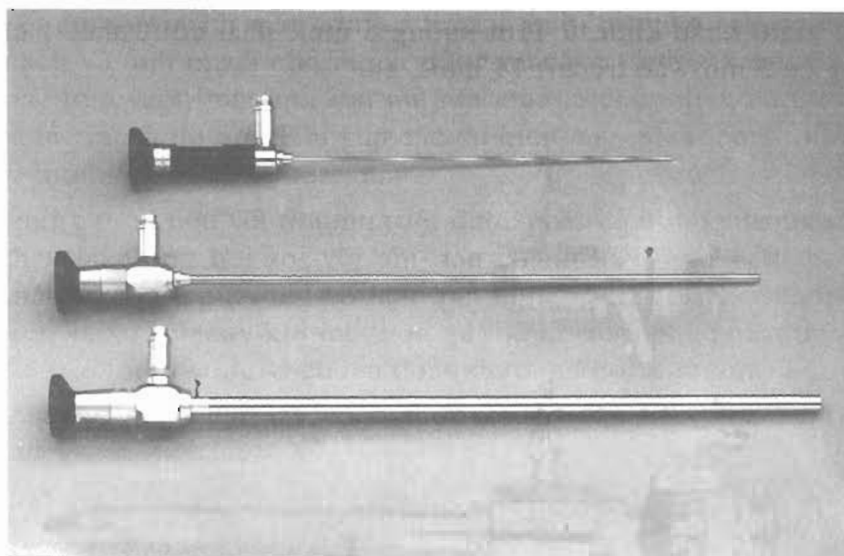
Máy bơm áp lực vào ổ bụng là điều kiện cần để tiến hành nội soi, đồng thời cho phép thực hiện các kỹ thuật nội soi với độ an toàn tối đa.

II- HỆ THỐNG ĐÈN SOI GỒM

Ống kính soi (hình 4).

Dây dẫn ánh sáng.

Nguồn ánh sáng.



Hình 4: Kính soi với các đường kính khác nhau

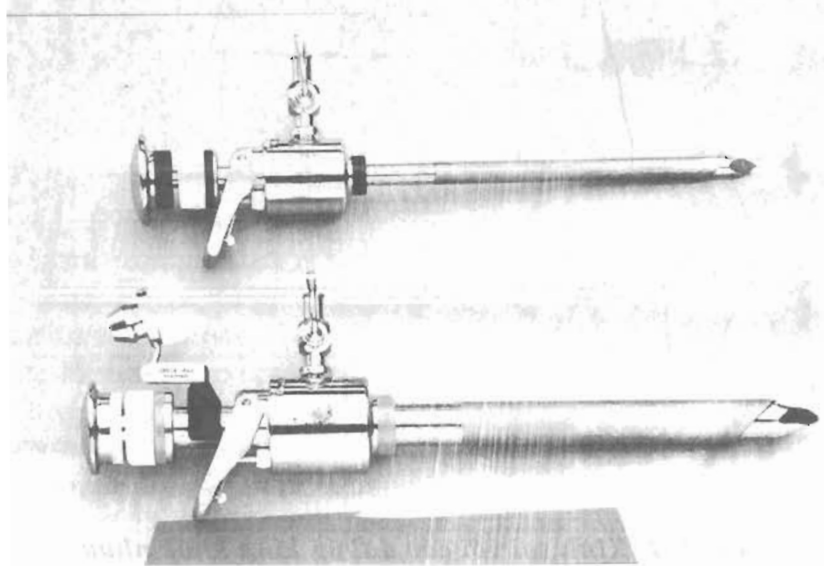
- Hệ thống kính đảm bảo cho vi trường lớn nhất, mầu sắc rõ nét nhất cho nên phải hiện đại nhìn được toàn cảnh và theo trục. Hiện chúng tôi sử dụng kính soi STORZ O^0 với hai chiều ánh sáng vào. Kính có đường kính 10mm, chiều dài 310mm.
- Dây dẫn ánh sáng: cấu tạo bằng sợi thuỷ tinh đặc biệt, có khả năng truyền dẫn ánh sáng tốt, tuy nhiên lại dễ đứt gãy nếu bị gấp góc. Do vậy khi sử dụng cũng như khi bảo quản phải gọn nhẹ. Chiều dài của dây dẫn ánh sáng tối thiểu phải trên 230 cm để dễ thao tác, đường kính của dây phải trên 4,5 mm để bảo đảm độ dẫn sáng. Khi nối nguồn sáng với dây dẫn ánh sáng phải để dây vuông góc với cửa sổ ánh sáng. Khoảng cách từ nguồn sáng đến vùng làm việc không quá 3/4 chiều dài của dây sáng để tránh làm căng dây.
- Nguồn sáng lạnh: để cung cấp ánh sáng trong suốt cuộc mổ. Hiện nay chúng tôi đang dùng nguồn sáng lạnh HALOGEN 250W Twin của hãng STORZ . Máy có hai bóng đèn 24 V/250W khi bóng chính cháy máy sẽ tự động chuyển sang bóng phụ và đèn đỏ hiện lên ở phía trái trước mặt.

Khi sử dụng nguồn sáng phải tăng từ từ không được tăng quá mức.

III- CÁC DỤNG CỤ TRONG NỘI SOI VÀ TROCART

1.Trocart (hình 5)

- Cỡ 11mm phải có ít nhất là 2 cái để đưa kính soi và dùng khi cần lấy bệnh phẩm.
- Cỡ 6mm phải có 3 cái để đưa các dụng cụ phẫu thuật vào ổ bụng.
- Ống giảm khẩu kính từ 11m xuống 5 mm: phải có ít nhất 1 cái để đưa dụng cụ 5 mm vào trocart 11 mm.



Hình 5: Trocart các cỡ

2. Các dụng cụ phẫu thuật (hình 6)

Que gẩy để gạt tổ chức.

Kính soi và cáp quang để dẫn camera.

Kìm phẫu tích đơn cực.

Dao đốt một cực - cáp cao tần đơn cực.

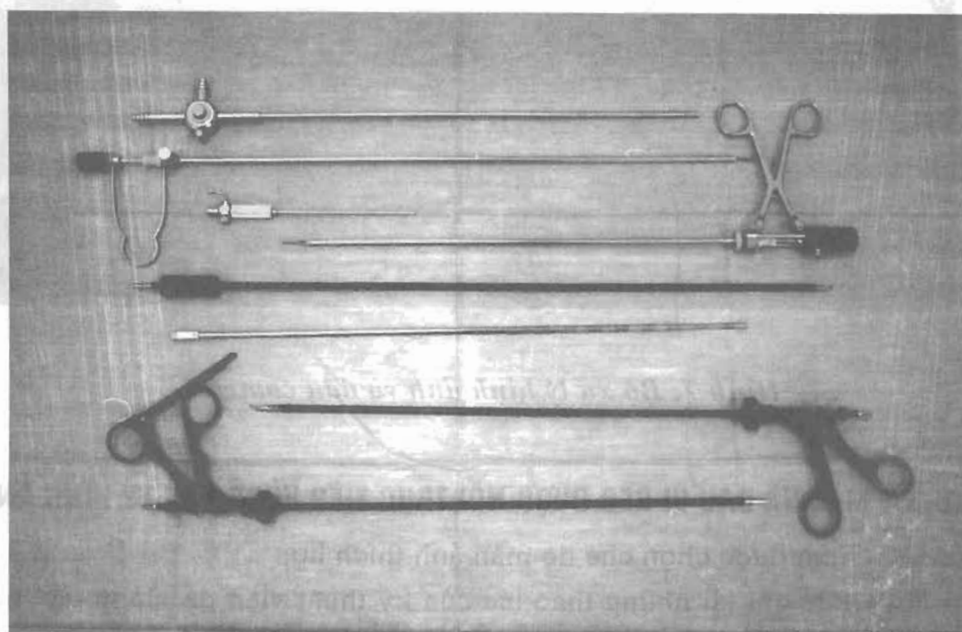
Kìm cầm máu lưỡng cực - cáp cao tần lưỡng cực.

Kéo cắt đơn cực.

Ống hút và dây bơm tưới, dây hút silicon.

Kìm lấy bệnh phẩm.

Toàn bộ các dụng cụ này đều được để vào một hộp khử khuẩn trước khi đưa vào sử dụng.



Hình 6: Các dụng cụ phẫu thuật nội soi cơ bản

III- BỘ XỬ LÝ HÌNH ẢNH

Có chức năng truyền dẫn hình ảnh, đây là chức năng quan trọng nhất trong nội soi (hình 7).

Là một hệ thống rất phức tạp và nhạy cảm. Vì vậy, khi sử dụng phải tuân thủ nghiêm ngặt các qui định của nhà sản xuất. Cũng như dây dẫn sáng, dây tín hiệu nối từ đầu camera đến bộ xử lý hình ảnh cũng có các sợi quang học bên trong, nên khi sử dụng phải tránh động tác thô bạo, không gập góc vì rất dễ gãy làm ảnh hưởng đến chất lượng hình ảnh. Trước khi đưa ống soi vào ổ bụng phải đảm bảo:

- Chế độ hình ảnh đã được cân bằng trắng (white balance).
- Độ sáng đạt yêu cầu.
- Độ nét tối đa.
- Độ phóng đại hình ảnh như ý muốn.



Hình 7: Bộ xử lý hình ảnh và đầu camera

IV- VÔ TUYẾN MÀU VÀ ĐẦU VI DEO ĐƯỢC NỐI TRỰC TIẾP VỚI BỘ XỬ LÝ HÌNH ẢNH

- Màn hình được chọn chế độ màn ảnh thích hợp
- Video để ghi lại những thao tác của kỹ thuật viên để giảng dậy hay lưu giữ.

V- BỘ HÚT VÀ TƯỚI DỊCH

Chức năng bơm nước vào ổ bụng và hút dịch ra. Máy bơm hút HAMOU ENDOMAT của hãng STORZ có hai chế độ:

- Chế độ LAP để phục vụ trong soi ổ bụng.
- Chế độ HYS dùng trong soi buồng tử cung.

Sau khi cài đặt các thông số, máy sẽ vận hành một cách hoàn toàn tự động nhờ bộ vi xử lí để điều chỉnh chính xác áp lực hút và tưới. Khi một áp lực nào đó tăng quá giới hạn, máy tự động ngừng để bảo đảm an toàn cho người bệnh. Sau khi đã cài đặt, máy cũng có thể điều chỉnh lại được theo ý muốn của phẫu thuật viên.

KHỬ KHUẨN VÀ BẢO QUẢN DỤNG CỤ NỘI SOI

Nguyễn Thị Phương Anh

Đây là công việc rất quan trọng, nó góp phần quyết định vào sự thành công của mỗi ca mổ và công việc này còn quyết định tuổi thọ của dụng cụ và thiết bị. Những dụng cụ và thiết bị này đòi hỏi chế độ bảo quản và chăm sóc đặc biệt, khác với các loại dụng cụ và thiết bị thông thường.

I- KHỬ KHUẨN Có hai phương pháp được áp dụng:

1. Khử khuẩn bằng khí ethylen ocid: thời gian 18h nếu ở phòng có điều hoà nhiệt độ hoặc trong 5 giờ nếu đặt dụng cụ trong tủ 55^0C (131^0F) và không được quá 60^0C (140^0F).

   Nhược điểm của phương pháp này là mất nhiều thời gian, không tiện lợi.

2. Ngâm trong dung dịch khử khuẩn Steranios 2% hoặc 2% NG (của Anios) hoặc cidex 2% (của Jonhson and Jonhson). Thời gian ngâm ít nhất là 15 phút trước khi sử dụng (thường mất 10phút để diệt nấm và virus, 1 giờ để diệt bào tử). Chỉ cần đặt dụng cụ vào hộp chuyên dụng (tốt nhất là loại hộp bằng chất dẻo), đổ 5 lít cidex 2% vào hộp sao cho dung dịch phải ngập hết mọi dụng cụ. Đậy nắp hộp trong suốt thời gian ngâm, sau đó vớt toàn bộ dụng cụ sang hộp đựng nước cấp vô khuẩn, tránh rửa nhiều lần cho sạch hết cặn cidex rồi mới sử dụng (hình 8).

   Phương pháp này tiện lợi, dễ áp dụng lại không gây tốn kém, không mất nhiều thời gian, nhất là khi có ít dụng cụ vẫn có thể thực hiện được nhiều ca mổ liền nhau. Thích hợp với các chất liệu dụng cụ do đó giữ được dụng cụ lâu bền hơn.

   Nhược điểm của phương pháp này: ngâm đi ngâm lại nhiều lần cặn cidex sẽ bám vào các khe, kẽ, mặt thấu kính gây cáu bẩn dụng cụ.

II- BẢO QUẢN DỤNG CỤ Phải tiến hành theo các bước sau:

1. Rửa dụng cụ: Phải làm ngay sau mỗi lần sử dụng.

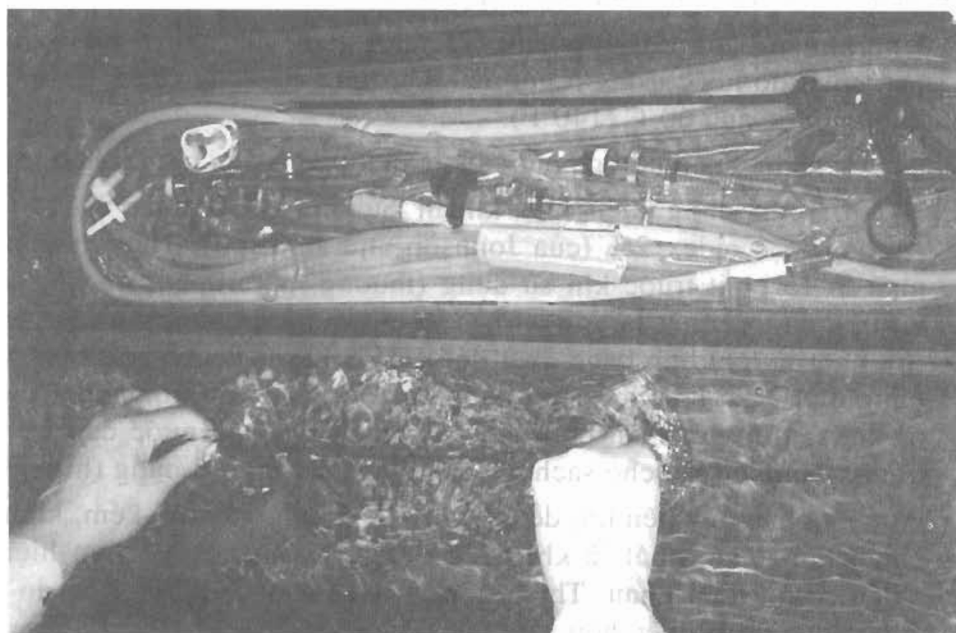
a- Tháo rời toàn bộ dụng cụ đến mức tối đa:

- Tất cả các ốc vít, các khớp nối trên dụng cụ có khía răng cưa: tháo, lắp bằng cách xoáy.
- Những khớp nối không có dấu hiệu trên bắt buộc không được vặn, xoáy: phải rút thẳng hoặc cắm thẳng (thí dụ: đầu dây cắm vào dao điện 1 cực, hai cực).
- Mọi thao tác phải nhẹ nhàng, tránh va chạm, nhất là đối với ống kính soi, đầu camera.

- Dây dẫn ánh sáng là một dây thuỷ tinh mềm, tránh gấp khúc hoặc cuộn thành vòng quá hẹp để phòng gẫy gập làm ảnh hưởng đến sự truyền dẫn ánh sáng.
- Riêng kéo phải mở lưỡi kéo rửa sạch phần lưỡi trước khi tháo rời.

b- Ngâm toàn bộ dụng cụ đã tháo rời vào dung dịch tẩy rửa:

Nồng độ và thời gian ngâm tuỳ thuộc vào từng loại dung dịch tẩy rửa. Để làm tan máu và các chất bẩn bám trên dụng cụ, đồng thời diệt vi khuẩn, virus, yêu cầu dung dịch phải có tính khử nhiễm cao và rửa sạch rất mạnh, lại không ăn mòn dụng cụ. Thông thường sử dụng dung dịch hexanios hoặc ampholysine ...



Hình 8: Ngâm tiệt trùng dụng cụ và tráng rửa bằng nước cất

c- Cọ rửa dụng cụ sau khi ngâm đủ thời gian:

- Dùng các loại bàn chải chuyên dụng cọ rửa kỹ các khe kẽ, nòng ống dưới vòi chảy nước cho sạch hẳn các chất bẩn.
- Phần nhám trên trocart và mặt thấu kính trên ống soi phải cọ rửa bằng khăn vải mềm để tránh ăn mòn và xây xước.

2. Làm khô dụng cụ sau khi đã rửa sạch:

- Mặt ngoài dụng cụ lau khô bằng khăn vải mềm.
- Mặt trong các ống, dây: dùng máy nén khí xì khô (hoặc dùng máy hút, hút hết nước ở trong).

3. Bảo quản dụng cụ:

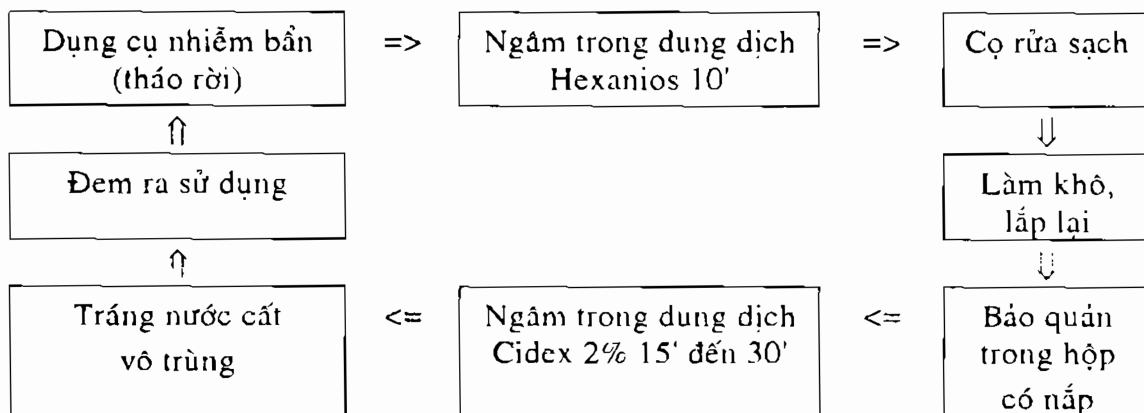
Sau khi rửa sạch, lau khô, lắp lại và đặt dụng cụ vào hộp chuyên dụng có nắp để tránh bụi bẩn.

- Những dụng cụ sắc, nhọn như trocart, kéo cần có nút nhựa che đậy ở đầu dụng cụ để tránh hư hại.
- Các kìm, kéo cần kiểm tra hoạt động của hàm và tay cầm xem có trơn tru hay không. Nếu có hiện tượng rỉ, két thì sau khi cọ rửa tra ít dầu parafin vào các khớp chuyển động.
- Để giữ được độ bền của đầu camera tốt nhất là để dây cắm cố định vào bộ xử lý hình ảnh và may túi vải (kích thước: 12cm x 2m) hấp vô trùng, khi mổ luồn đầu camera vào túi này để không phải tiệt trùng bộ phận này.
- Ống dây silicon của trụ ống tưới (máy bơm hút) rất dễ hỏng khi tháo nắp ống với trụ ống tưới vì vậy nên lắp cố định ống dây này. Khi rửa không ngâm bộ này vào dung dịch tẩy rửa, chỉ cần xối rửa bằng nước sạch.
- Ở những cơ sở không có nước cất vô trùng để tráng rửa lại dụng cụ, sau khi ngâm tiệt trùng bằng cidex người ta có thể dùng natriclorua $9^0/_{00}$ nhưng rất có hại cho dụng cụ vì lượng muối có trong huyết thanh sẽ bám lên dụng cụ.
- Nếu giữa hai ca mổ liên tiếp thì không cần làm khô dụng cụ. Sau khi rửa chỉ cần lắp lại và ngâm và dung dịch cidex ít nhất 10 phút.

Tóm lại, qui trình xử lý và bảo quản dụng cụ tiến hành theo các bước được trình bày trong sơ đồ 1.

Lưu ý: Một số trường hợp thường gặp

- Dao điện hoạt động không có hiệu quả do: điểm nối tiếp xúc các đầu dây không được lau khô hoặc cặn cidex bám trên điểm tiếp xúc. Phải lau lại cẩn thận, hiện tượng muỗi trên màn hình thường do nhiễu điện gây ra khi đốt và cắt.
- Điểm nối vào, ra của dây dẫn ánh sáng và ống kính soi, điểm nối đầu camera với ống soi phải luôn luôn khô và sạch trước khi sử dụng: sau khi làm khô lau lại bằng gạc có cồn 70^0 để tránh sự hình thành cặn từ chất khử trùng làm giảm chất lượng hình ảnh (nếu để ướt, hơi nóng từ nguồn sáng sẽ làm khô, đóng cặn ở các điểm đó).
- Dung dịch rửa ở bụng quá nóng sẽ bị bốc hơi và chất lượng hình ảnh sẽ bị giảm. Nếu nhiệt độ của dung dịch quá 42^0C máy sẽ ngừng hoạt động và phát tín hiệu báo động, đèn đỏ sẽ hiện ở bộ phận bơm của máy (tốt nhất t^0 của dung dịch chỉ $\leq 42^0C$).



Sơ đồ 1: Qui trình tiệt trùng và bảo quản dụng cụ

GIẢI PHẪU

Phạm Thị Thanh Hiền

Nội soi là một thao tác phẫu thuật cần phải hiểu biết rõ ràng về giải phẫu:

- Giải phẫu toàn bộ cơ quan sinh dục
- Giải phẫu định khu cơ quan sinh dục
- Giải phẫu bệnh đại thể

I- THÀNH BỤNG TRƯỚC

Phủ từ xương ức đến bờ trên xương chậu đó là các cân - cơ mềm và co rút. Nó bao gồm: da, tổ chức dưới da, cơ, bó cân của cơ, cân ngang: lớp cân này mỏng nhưng dầy lên ở phía dưới, phúc mạc.

1- Đường trắng giữa

Đó là đường đan giữa được cấu tạo bờ giữa cơ thẳng to và sự bắt chéo của bó cân cơ rộng. Đường trắng giữa được căng từ mỏm xương ức đến xương mu. Nó rộng hơn ở nửa trên, nhất là ngang rốn, ở đó phúc mạc trở nên dính .

2- Mạch máu thượng vị

Là ngành bên của động mạch chậu ngoài, sinh ra từ mặt trong vài milimet trên cung đùi. Hướng đi của nó theo đường vạch từ giữa cung đùi và rốn, đi vào phía trong 1cm, lên cao vào trong hướng về phía rốn. Như vậy, nó vạch ra một đường cong mà trong phần lõm dây chằng tròn tựa vào trước khi chui vào trong ống bẹn. Tới bờ ngoài cơ thẳng to khoảng 5cm trên xương vệ, động mạch tiếp tục đi lên vào bao cơ thẳng, đến rốn. Ở đó, nó chui vào thẳng và tận cùng ở đây. Nó luôn luôn ở ngoài động mạch rốn.

3-Bàng quang

Ở người lớn , bàng quang là một cơ quan nằm hoàn toàn sau khớp mu (khi nó rỗng). Thật vậy, phía mặt bụng (trước dưới) nó ứng với cân rốn trước bàng quang, khoang trước bàng quang (khoang Retzius) và ứng với phần trước của cơ nâng hậu môn, lỗ bịt, cân cơ và mạch máu.

4- Bơm khí vào phúc mạc: có 5 điểm bơm

1- Hố chậu phải: đường cổ điển bị loại bỏ vì nguy cơ làm tổn thương động mạch thượng vị.

2- Đường trên xương vệ: không sử dụng vì có thể làm tổn thương bàng quang khi có sẹo thành bụng.

3- Đường giữa rốn- xương vệ: là vùng ở đó phúc mạc dễ bóc tách. Điều đó giải thích cho một số trường hợp tràn khí giữa cân và phúc mạch thành.

4- Hạ sườn trái: nằm ở ba khoát ngón tay bề ngoài của rốn và hai khoát ngón tay dưới bờ sườn. Đường này thích hợp với những bệnh nhân có sẹo thành bụng dưới rốn(chống chỉ định trong trường hợp bệnh nhân lách to).

5- Đường rốn: hay sử dụng vì vùng này phúc mạc dính vào cân của đường trắng giữa, làm giảm nguy cơ tràn khí dưới phúc mạc.

- **Nội soi mở**

Để dự phòng nguy cơ (ít gặp) thoát vị rốn sau mổ, cần thiết sử dụng đường rạch theo kiểu lưỡi lê, lệch 1-2 cm lỗ da và lỗ cân.

- **Những lỗ chọc ở thành bụng**

Được hình thành trong một tam giác giới hạn bởi:

- Ở thấp: giới hạn trên của vòm bàng quang.
- Ở cao và ngoài: động mạch rốn đó là vùng vô mạch cho phép thực hiện an toàn các thao tác phẫu thuật và đề phòng tất cả các tổn thương mạch máu thượng vị.

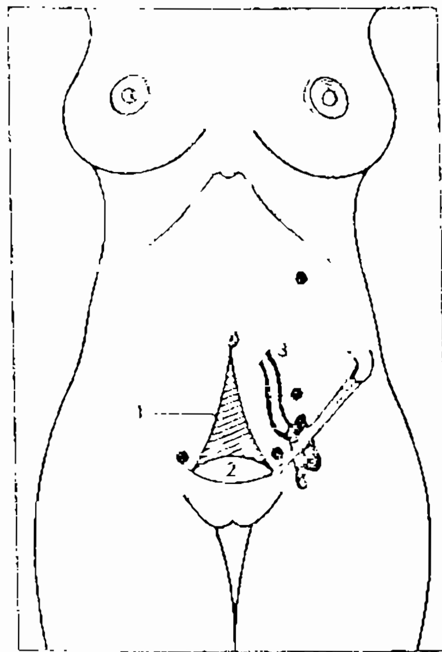
Tất cả các giới hạn ở vùng này có thể khó xác định ở bệnh nhân mổ nhiều lần, đặc biệt giới hạn trên bàng quang. Sự kiểm soát các thao tác được giúp đỡ bởi nội soi là cần thiết.

Vị trí những lỗ phẫu thuật phải tính đến thể tích tử cung. Nếu tử cung to, những lỗ phẫu thuật phải ở cao để quan sát rõ túi cùng Douglas.

II- THÀNH BỤNG SAU

Chủ yếu bao gồm cấu trúc xương cột sống đoạn thắt lưng- cùng, trên đó có những mạch maú lớn sau phúc mạc: chỗ phân chia của động mạch và tĩnh mạch chủ. Giữa những thành của bụng, người ta không thể liên hệ giải phẫu chính xác vì các cơ quan trong ổ bụng di động trong khoang bụng lớn, mà khoang này ở trạng thái sinh lý là khoang ảo. Hai khái niệm giải phẫu cần nhớ trong nội soi là:

- Những mạch máu lớn gần thành bụng hơn mặt bằng phẫu thuật.
- Vị trí của rốn đối với mỏm nhô và chỗ phân nhánh của động mạch và tĩnh mạch chủ thay đổi tuỳ theo khoảng cách giữa rốn-xương vệ và góc gập trước của xương chậu.



a. dây treo bàng quang

b. giới hạn trên của vòm bàng quang

c. động mạch thượng vị

Hình 9: Một số vị trí giải phẫu liên quan đến nội soi

Đặc tính ảo của khoang bụng:

Giải thích rằng nâng thành bụng trước không cho phép dự phòng những tổn thương đường tiêu hoá. Bởi vì các cơ quan trong bụng sẽ đi theo thành bụng khi ta nâng. Ngược lại, ở những bệnh nhân gầy, bệnh nhân mà thành bụng nhẽo thì phải nâng thành bụng giúp đưa xa đầu của mũi kim, tránh chọc vào mạch máu lớn sau phúc mạc sau.

III- THÀNH BỤNG BÊN

Phẫu thuật nội soi thường liên quan nhất đến vòi trứng, buồng trứng, thành chậu hông và những thành phần tạo nên thành bụng.

- **Mạch máu chậu:** những mạch máu chậu giới hạn bởi một phần hố buồng trứng. Ở người chưa đẻ, cực ngoài vòi trứng-buồng trứng nằm ở 1cm dưới những mạch máu chậu ngoài. Khoảng cách này tăng lên ở người đã đẻ.

- **Niệu quản:** liên quan trực tiếp với buồng trứng mà mặt bên thì liên quan:
  - Ở người chưa đẻ: hố buồng trứng được giới hạn bởi mạch chậu trong và niệu quản phía sau. Điểm bám của dây chằng rộng ở phía trước, mạch máu chậu ngoài ở phía trên, di tích động mạch rốn và động mạch tử cung ở dưới.
  - Ở người con dạ: hố buồng trứng được giới hạn bởi niệu quản và động mạch tử cung ở phía trước, bờ của xương cùng ở phía sau và bờ trên của hố quả lê ở phía dưới.
- **Phúc mạch thành của hố buồng trứng:** hoặc những vùng lân cận thường là nguồn gốc của một số bệnh lý như lạc nội mạc tử cung hoặc dính. Những bất thường này làm thay đổi phúc mạc (nó trở nên mờ hơn), đôi khi làm thay đổi giải phẫu các cơ quan sau phúc mạc. Những thao tác thực hiện phải luôn luôn thận trọng, tính đến đường đi của niệu quản và mạch máu chậu hông (đôi khi khó đánh giá). Khi phẫu thuật viên sử dụng dao điện để cầm máu, thích hợp là dao hai cực bởi vì sự khuyến tán nhiệt được giới hạn hơn. Việc gỡ dính là khó khăn ở mặt bên của buồng trứng và phúc mạc, có thể làm ảnh hưởng đến vỏ buồng trứng hoặc phúc mạc thành. Khi vùng phân nhánh động mạch chậu bị bộc lộ ra thì phải dừng ngay thao tác. Kinh nghiệm của các nhà phẫu thuật gỡ dính nội soi chỉ ra rằng tổn thương dây chằng thắt lưng buồng trứng là tai biến ít gặp nhưng không ngoại lệ. Các nhà phẫu thuật luôn luôn phải nhớ giải phẫu trong đầu. Đôi khi khó đánh giá chính xác các cơ quan lân cận trong suốt thời gian gỡ dính, đặc biệt phía bên trái.

IV- TÚI CÙNG DOUGLAS

Ở phía trên hoặc phúc mạc mặt sau của âm đạo liên quan trực tiếp với túi cùng Douglas. Nó bao phủ một đoạn âm đạo dài 15mm. Khoảng cách giữa âm đạo và khoang phúc mạc là rất nhỏ, khoảng 4mm.

Túi cùng sau của âm đạo là con đường ưu việt để bơm khí phúc mạc ở bệnh nhân béo. Tuy nhiên, con đường này chống chỉ định khi có sẹo dính, đặc biệt gây ra do lạc nội mạc tử cung.

V- KẾT LUẬN

- Nắm vững giải phẫu.
- Không bao giờ chỉ quan sát tổn thương mạch máu chậu ngoài mà không kiểm tra niệu quản.

CHỈ ĐỊNH TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI PHỤ KHOA

Lê Anh Tuấn

I- ĐẠI CƯƠNG

Trong phụ khoa, nội soi chẩn đoán và phẫu thuật nội soi được áp dụng rộng rãi từ nhiều năm nay. So với phẫu thuật mổ bụng, nội soi có nhiều ưu điểm như: thời gian điều trị ngắn từ 3 đến 5 ngày, quá trình hồi phục sau mổ nhanh, giảm chi phí do nằm viện và sớm trả người bệnh về với công việc của họ.

Tuy nhiên phẫu thuật nội soi phụ thuộc vào cơ sở có máy nội soi và trang thiết bị cho phòng mổ. Phẫu thuật viên phải có kinh nghiệm và được đào tạo.

II- CHỈ ĐỊNH TRONG NỘI SOI CHẨN ĐOÁN

1. Chỉ định trong nội soi chẩn đoán

- Đau vùng tiểu khung
- Thăm dò nguyên nhân vô sinh
- Dị vật trong ổ bụng (vòng tránh thai)
- Đánh giá tình trạng vòi trứng
- Chẩn đoán lạc nội mạc tử cung
- Xác định khối u vùng tiểu khung
- Xác định buồng trứng đa nang
- Đánh giá tình trạng ổ bụng trước phẫu thuật
- Chẩn đoán chửa ngoài tử cung

2. Chống chỉ định

- Người bệnh béo phì
- Bệnh tim, gan, thận phổi cấp tính
- Đái đường
- Lao phúc mạc
- Ổ bụng có sẹo mổ cũ dính nhiều, mổ viêm phúc mạc cũ

III. CHỈ ĐỊNH PHẪU THUẬT NỘI SOI

1. Chỉ định

- Chửa ngoài tử cung chưa vỡ hoặc rỉ máu trong ổ bụng

- U nang buồng trứng (nang nước, nang bì, nang nhầy)
- Nang nước cạnh vòi trứng
- Vòng trong ổ bụng
- Lạc nội mạc tử cung
- U xơ tử cung

2. Chống chỉ định

- Chửa ngoài tử cung vỡ, choáng không hồi phục
- Chửa ngoài tử cung ở đoạn kẽ vòi trứng
- Ung thư buồng trứng
- Người bệnh béo phì
- Bệnh tim, gan, thận, phổi cấp tính
- Đái đường
- Lao phúc mạc
- Ổ bụng có sẹo mổ cũ dính

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Patricia C. Wilson PRCOG. Basic Gynaecological Endoscopy

2. Ricardo Azziz Ana Alvarez Murphy. Practive Manual of Operative Laparoscopy and Hysteroscopy. 1992

GÂY MÊ CHO MỔ NỘI SOI PHỤ KHOA

Trần Đình Tú

I- ĐẶT VẤN ĐỀ

Phương pháp mổ nội soi được bắt đầu bằng những nội soi chẩn đoán và được hoàn chỉnh dần do các tiến bộ khoa học về công nghệ cũng như kỹ thuật y học. Từ khi ra đời, phẫu thuật nội soi đã đạt được nhiều thành tựu đáng khích lệ trong lĩnh vực chẩn đoán cũng như điều trị, giải quyết được các nguyên nhân gây bệnh.

Cùng với sự phát triển của các kỹ thuật mổ nội soi, các chuyên gia gây mê hồi sức cũng đi sâu nghiên cứu những vấn đề có liên quan và đề xuất những phương pháp gây mê có hiệu quả, góp phần xứng đáng vào những thành công của phẫu thuật nội soi.

Với một chỉ định mổ giống nhau, ảnh hưởng trong mổ của phương pháp nội soi sẽ quan trọng hơn phương pháp mổ cổ điển. Ngược lại, sự theo dõi, chăm sóc và điều trị sau mổ lại đơn giản hơn.

Vì vậy, chúng ta cần phải đặt ra những tiêu chuẩn mới để lựa chọn bệnh nhân và sử dụng monitor một cách hệ thống để theo dõi, lựa chọn các kỹ thuật gây mê một cách thích hợp.

Ngày nay trên thế giới cũng như ở Việt Nam, do đi sâu nghiên cứu và đào tạo, chúng ta đã có những nhóm phẫu thuật và gây mê hồi sức tốt, đã mở rộng các chỉ định mổ nội soi và số lượng bệnh nhân được mổ theo phương pháp này ngày càng gia tăng đáng kể.

II- NHỮNG THAY ĐỔI SINH BỆNH LÝ CỦA MỔ NỘI SOI

1.Thay đổi về hô hấp

Khí CO_2 được bơm vào khoang phúc mạc ổ bụng là loại khí khuyếch tán rất nhanh, được hấp thụ lại từ phúc mạc và có thể gây ra tăng CO_2.

Nhưng ngược lại với áp lực CO_2 bơm vào khoang phúc mạc ổ bụng gây cản trở phần nào tuần hoàn phúc mạc sẽ làm giảm sự tái hấp thu CO_2. Sự ép và giảm di động của cơ hoành sẽ làm thay đổi chỉ số thông khí / tưới máu (VA/Q) dẫn đến hiện tượng shunt ở những vùng thấp của nhu mô phổi và hiệu ứng khoảng chết ở phần trước của phổi. Hiệu ứng khoảng chết sẽ góp phần làm tăng áp lực CO_2 trong máu động mạch ($PaCO_2$). Cơ chế tăng này một phần còn do tư thế Trendelenburg. Sự tăng CO_2 này còn có thể gia tăng khi bơm CO_2 ngoài phúc mạc để lấy hạch khung chậu hoặc khi thực hiện sai kỹ thuật chọc trocart qua thành bụng.

2. Thay đổi về tuần hoàn

Khi bơm CO_2 vào khoang phúc mạc ổ bụng, chỉ số tim giảm tương ứng với áp lực CO_2 được bơm. Sự giảm chỉ số tim còn liên quan đến sự giảm khối lượng máu tĩnh mạch trở về tim của nửa dưới phần cơ thể do sự chèn ép các tĩnh mạch lớn trong ổ bụng khi bơm CO_2. Song song với các hiện tượng nêu trên, sức cản mạch máu hệ thống tăng sẽ làm cho huyết áp không giảm mà còn tăng lên mặc dù chỉ số tim giảm.

Sự tăng sức cản mạch máu do sự chèn ép các thân động mạch trong ổ bụng do tăng áp lực khi bơm CO_2 làm huyết áp tăng và sự tăng huyết áp còn do sự giải phóng các chất co mạch.

Tuy nhiên, tư thế Trendelenburg cũng cải thiện phần nào sự trở về tim của máu tĩnh mạch và làm tăng nhẹ chỉ số tim cũng như với áp lực động mạch phổi trung bình và áp lực trong lồng ngực.

3. Các thay đổi khác

Do tăng áp lực trong ổ bụng cùng với tư thế Trendelenburg sẽ tạo điều kiện thuận lợi cho sự trào ngược dịch dạ dày vào phổi. Những công trình nghiên cứu gần đây đã xác định điều này.

Sự kích thích phúc mạc do CO_2 nhất là ở vòm hoành sẽ làm đau vai và bả vai trái sau mổ.

III- KHÁM TRƯỚC MỔ VÀ LỰA CHỌN BỆNH NHÂN

Bilan trước mổ nội soi ít có vấn đề đặc biệt so với mổ thông thường. Chỉ cần hỏi bệnh nhân về tiền sử và bệnh tật và kiểm tra lâm sàng và 1 số xét nghiệm cơ bản có thể cho phép đánh giá các nguy cơ do gây mê và quyết định thêm một số kiểm tra cần thiết .

1. Chỉ định mổ nội soi phụ khoa

Ngày nay do đi sâu nghiên cứu sinh bệnh lý và kỹ thuật mổ nên chỉ định mổ nội soi được mở rộng. Có rất nhiều chỉ định mổ nội soi với mục đích chẩn đoán và điều trị (chửa ngoài dạ con, điều trị vô sinh, u buồng trứng và u buồng trứng xoắn, viêm vòi trứng, lạc nội mạc tử cung, triệt sản, sinh sản trợ giúp, cắt tử cung ...) Trong phạm vi bài này, chúng tôi không đi sâu vào các chỉ định phẫu thuật nội soi.

2. Chống chỉ định mổ nội soi trong phụ khoa

Các chống chỉ định cổ điển đã nêu trong phẫu thuật nội soi bao gồm:

- Tăng áp lực nội soi
- Glaucome
- Tiền sử tràn khí màng phổi tự nhiên
- Khí phế thũng
- Tình trạng sốc mất bù

- Sự đổi dòng máu tâm thất
- Shunt levine



Hình 10: Dùng monitoring theo dõi người bệnh trong nội soi

Một số tình trạng bệnh lý khác, có thể cho phép mổ nội soi nhưng phải theo dõi hết sức thận trọng.

- Bệnh mạch vành hoặc bệnh tim: trong quá trình mổ phải theo dõi hết sức nghiêm ngặt về huyết động. Tuy nhiên mổ nội soi cũng có lợi vì chất lượng lúc tỉnh và giảm tỷ lệ tắc ruột sau mổ làm cho sự điều hoà khối lượng tuần hoàn dễ dàng hơn.
- Suy hô hấp mãn (bệnh lý phế quản - phổi tắc hoặc hen phế quản tuổi già) cũng có thể mổ nội soi được nó hạn chế ảnh hưởng chức năng hô hấp sau mổ. Tuy nhiên phải được chuẩn bị kỹ và theo dõi đặc biệt vì đây là những bệnh nhân già.

Toisignant và cộng sự đã chứng minh có sự ảnh hưởng đến chức năng hô hấp sau mổ nội soi ở những bệnh nhân trên 50 tuổi.

- Những bệnh nhân quá béo (béo bệu) ngay cả lúc nghỉ ngơi chức năng tim và tuần hoàn cũng đã bị ảnh hưởng. Sự tăng áp lực đường thở cũng thường xuyên có trên những bệnh nhân này. Vì vậy phải gây mê thật tốt, bảo đảm thật mềm cơ mới giúp cho phẫu thuật nội soi đạt kết quả tốt.
- Những phụ nữ có thai thì phẫu thuật mổ nội soi cần phải tôn trọng những nguyên tắc cổ điển của gây mê trong quá trình thai nghén.

V- TƯ THẾ BỆNH NHÂN TRONG MỔ

Bệnh nhân nằm trên bàn mổ, tay bệnh nhân thay đổi theo loại phẫu thuật và theo thói quen của nhóm phẫu thuật. Tuy nhiên phải tôn trọng 1 số điểm cơ bản sau:

- Tất cả mọi tư thế bệnh nhân có thể chuyển thành tư thế mổ thông thường.
- Sự mất năng lượng nhiều do bơm khí CO_2 lạnh, do rửa ổ bụng nhiều bằng các dung dịch nên bệnh nhân phải được nằm trên đệm ấm và sử dụng chăn đẳng nhiệt.

Đặt bệnh nhân tư thế Trendelenbourg cần phải có đệm tì vai, cách li phần mềm của cổ và đệm khoeo chân rỗng để dự phòng chèn ép thần kinh gây tổn thương.

VI- SỬ DỤNG MONITOR TRONG MỔ NỘI SOI (hình 10)

Nhằm mục đích theo dõi các thông số cần thiết để phát hiện và xử lý kịp thời các biến cố xảy ra tạo điều kiện cho sự thành công của phẫu thuật.

1. Theo dõi tim mạch

- Theo dõi điện tâm đồ để phát hiện một số biến chứng không đặc hiệu như: nhịp tim chậm do phản xạ và loạn nhịp. Phân tích đoạn ST để phát hiện những thời điểm thiếu máu cục bộ cơ tim là những tiến bộ lớn từ khi có monitor và có thể cho biết những thông tin bằng cách theo dõi tự động. Nhưng sự theo dõi này có thể bị nhiễu do dao điện, máy móc và thay đổi trục điện tim do sự hạn chế di động của cơ hoành.
- Theo dõi huyết áp: sự thay đổi huyết áp có thể nhiều và mạnh, nhất là khi bơm CO_2 vào ổ bụng sự đo huyết áp tự động là một yếu tố an toàn và ích lợi trong quá trình phẫu thuật.

2. Đo oxy mạch máu

Đo độ bão hoà oxy trong máu động mạch (SaO_2) phải được thực hiện một cách hệ thống, khi có sốc hoặc hạ thân nhiệt nhiều sẽ ảnh hưởng đến sự đo này hoặc khi có sự bất thường về huyết sắc tố.

3. Đo nhiệt độ

Do hay có sự hạ thân nhiệt trong mổ nội soi nên cũng cần phải đo nhiệt độ cho bệnh nhân có thể đặt dây đo nhiệt độ ở mũi hầu, trực tràng qua hệ thống monitor.

4. Đo tác dụng của dãn cơ

Thời gian mổ nội soi thay đổi theo loại bệnh lý và cần phải có dãn cơ tốt trong quá trình mổ để đảm bảo thông khí tốt, phẫu thuận lợi nên cần có monitor theo dõi tác dụng của dãn cơ nó có thể cho phép sử dụng dãn cơ an toàn và biết được dãn cơ tồn đọng sau phẫu thuật.

5. Capnographie

Người ta sử dụng máy này để đo nồng độ CO_2 trong hệ thống gây mê. Nó là 1 phương tiện không thể thay thế được để điều chỉnh chế độ thở phù hợp, trong khi $PaCO_2$ thay đổi do bơm CO_2 làm tăng áp lực trong ổ bụng. Áp lực riêng phần của CO_2 trong khí thở ra (P_{ET} CO2) cũng có thể suy ra $PaCO_2$. Trong thực tế P_{ET} CO2 khoảng 30 mmHg là một con số có thể chấp nhận được.

Sự chênh lệch giữa $PaCO_2$ và P_{ET} CO2 đã được nghiên cứu và xác định khi mở nội soi. Những thay đổi chỉ số Va/Q do thay đổi áp lực trong ổ bụng và tư thế đã làm thay đổi sự chênh lệch của $PaCO_2$ và P_{ET} CO2, gần đây Brampton và Watson đã chứng minh sự khác nhau phụ thuộc vào kỹ thuật gây mê (mê toàn thể hoặc tê ngoài màng cứng). Với những yếu tố co mạch trong mổ cũng có thể thay đổi giá trị của CO_2 thở ra cũng như hạn chế sự tái hấp thu.

Trước mọi thay đổi về huyết động, sự tăng P_{ET} CO2 là một dấu hiệu sớm của tắc mạch do khí.

6. Các trường hợp đặc biệt

Đối với trường hợp dùng monitor có đặt catheter (catheter Swan Ganz) có thể lý giải tình trạng huyết động không ổn định, có thể mất bù trong trường hợp mổ nội soi do điều kiện tràn khí màng bụng (giảm trở về của máu tĩnh mạch, giảm lưu lượng tim và tăng sức cản mạch máu hệ thống).

VI- KỸ THUẬT GÂY MÊ, GÂY TÊ CHO MỔ NỘI SOI

1. Tiền mê

- ***Chống nôn***: cho thuốc chống nôn và buồn nôn trong mổ nội soi là rất là rất có ý nghĩa vì tỷ lệ bệnh nhân nôn và buồn nôn sau mổ cao, theo Bailey, tỉ lệ này chiếm 62% còn chúng tôi gặp 32%. Sử dụng atropin sunfat trong tiền mê đã hạn chế nôn và buồn nôn sau mổ. Nếu sau mổ vẫn còn buồn nôn, nôn thì cho tiếp atropin sulfat tiêm dưới da (có thể giảm 50%). Nhưng có thể làm khô mồm, nhìn khó. Nếu vẫn nôn kéo dài cần nghiên cứu có thể thủng đường tiêu hoá.
- ***Chống toan:*** với những bệnh nhân mổ có chuẩn bị thì vấn đề này ít quan trọng hơn bệnh nhân mổ cấp cứu, chúng ta có thể cho natri citrat 0,3M kết hợp với cimetidin hoặc ranitidin để dự phòng hội chứng Mendelson. Marchi và cộng sự đã chứng minh sự chống toan trước khi khởi mê sẽ làm tăng pH của dịch vị một cách chắc chắn và kéo dài.

2. Gây tê vùng

Chủ yếu thực hiện trong nội soi chẩn đoán và phẫu thuật đường tiêu hoá. Một số công trình nghiên cứu đã gợi ý mổ nội soi có thể được thực hiện dưới gây tê vùng. Kỹ thuật này làm cho bệnh nhân khó chịu do CO_2 gây đau

kích thích cơ hoành và rét run trong mổ. Vả lại sự phong bế do gây tê ngoài màng cứng cao (T2 - T4) có thể gây ức chế tim và làm nặng thêm sự giảm máu tĩnh mạch trở về do tăng hiệu lực của 1 số tác dụng không tốt khi bơm CO_2 vào khoang bụng. Tuy nhiên Ciofolo và cộng sự không tìm thấy sự thay đổi hô hấp có ý nghĩa dưới gây tê ngoài màng cứng trong phẫu thuật phụ khoa. Tê vùng có thể làm cho tình trạng bệnh nhân sau mổ thuận lợi hơn, tránh được những hậu quả về hô hấp mà trong gây mê toàn thể thường gặp.

3. Gây mê toàn thể

3.1. Một số vấn đề cần lưu ý

- Với gây mê mổ nội soi, cho thuốc mê phải đủ để tránh các kích thích gây phản xạ không có lợi
- Trong gây mê phải đặt ống nội khí quản và hô hấp điều khiển bằng cách cho thuốc dãn cơ đầy đủ. Trong mổ nội soi phụ khoa và tiêu hoá tăng thông khí do tăng thể tích khí lưu thông để dự phòng tăng CO_2.

Fletcher và Jonson chứng minh rằng thể tích khí lưu thông lớn sẽ thuận lợi cho sự khuyếch tán ôxy hơn là thể tích nhỏ. Các chỉ số khác như tần số hô hấp và tỉ lệ hít vào/ thở ra (I/E) phải được điều chỉnh cẩn thận để tránh tăng quá mức áp lực đường thở, có thể gây chấn thương do ép và không tốt cho huyết động. Vị trí ống nội khí quản phải được kiểm tra mỗi khi thay đổi tư thế bệnh nhân và sau bơm CO_2 ổ bụng.

Nên đặt ống hút dạ dày sau khi đặt ống nội khí quản và trước khi chọc trocart để dự phòng chọc thủng dạ dày căng do dịch ứ đọng và khi hô hấp bằng mặt nạ lúc khởi mê. Để tránh hô hấp bằng mặt nạ có thể cho thở oxy 100% hít sâu 5 lần trước khi tiêm thuốc mê.

- Đặt ống thông bàng quang cho những phẫu thuật trong tiểu khung và mổ lâu.
- Đặt bệnh nhân ở tư thế Trendelenburg cho mổ vùng tiểu khung
- Mổ nội soi "Nguyên tắc 15 - 15" được tôn trọng (áp lực ổ bụng 15mmHg; tư thế đầu thấp 15°)

3.2. Các loại thuốc mê, dãn cơ, giảm đau dùng cho gây mê

Thuốc mê

- Thuốc được ưa dùng nhất hiện nay là propofol (Diprivan) thuốc này có tác dụng tốt, tỉnh nhanh và khi tỉnh thì hoàn toàn thoải mái nên nó là thuốc mê lý tưởng cho ngoại khoa nói chung và mổ nội soi nói riêng.
- Thuốc mê hội nhóm halogen cũng hay được sử dụng như halothan, isofluran...

Halothan có tác dụng duy trì mê thuận lợi, mềm cơ và hạ huyết áp. Nhưng nó làm loạn nhịp tim khi có tăng CO_2. Nguy cơ khuyếch tán màng phổi hay trung thất của CO_2 và tắc mạch, yêu cầu theo dõi cẩn thận khi dùng với N_2O trong nội soi

Những nghiên cứu thực nghiệm ở súc vật đã so sánh sự tắc mạch do CO_2 trong khi thông khí với hỗn hợp O_2/N_2O và O_2/khí đã chứng minh rằng sử dụng N_2O làm nặng thêm những hậu quả tim mạch hô hấp. Khi nghĩ đến tắc mạch do khí cần ngừng ngay N_2O và cho oxy 100% >

Các thuốc dãn cơ

Thuốc dãn cơ cho đặt nội khí quản thường dùng là suxamethonium, dãn cơ duy trì sau đặt nội khí quản thường được dùng là atracrium (tracrium) ngoài ra có thể dùng pancuronium (Pavulon) hoặc vecuronium (Norcuron)...

Các thuốc giảm đau: Các thuốc họ morphin hay được dùng như: Pethidin, fentanyl, alfentanil. Hiện nay chúng tôi thường sử dụng pethidin và fentanyl.

Trong duy trì mê, cần sử dụng thuốc mê, giảm đau, dãn cơ đủ liều tránh bệnh nhân thức tỉnh trong quá trình phẫu thuật.

4. Thời kỳ sau mổ

4.1. Sự tỉnh thuốc (thoát mê)

- Đặt bệnh nhân trở lại tư thế nằm ngửa thăng bằng rồi tháo dần CO_2 trong ổ bụng một cách từ từ.
- Cần mê đủ sâu cho đến khi tháo CO_2 ổ bụng.
- Đôi khi cần duy trì ống nối khí quản và thông khí trong phòng hồi tỉnh để đề phòng giảm O_2 và tăng CO_2.
- Trụy tim mạch và bất thường về thần kinh có thể là dấu hiệu của tắc mạch do CO_2 biểu hiện muộn (monitor) tim mạch và hô hấp phải được duy trì cho đến khi bệnh nhân tỉnh táo hoàn toàn.
- Sự ngừng thở phải nghĩ đến tắc mạch khí, tràn khí màng phổi, tràn khí trung thất biểu hiện muộn.

4.2. Hậu quả và biến chứng sau mổ:

Buồn nôn, nôn:

Ngoài các yếu tố nguy cơ với tất cả các phẫu thuật (tuổi, nữ, béo bệu, mệt mỏi, lo lắng, liệt dạ dày, loại phẫu thuật ....) nếu để ống hút dạ dày sẽ làm tăng nguy cơ nôn, buồn nôn, có thể dự phòng bằng cho thuốc chống nôn trong tiền mê, cách gây mê và điều trị sau mổ.

Chính sử dụng thuốc propofol hạn chế được nôn, buồn nôn sau mổ ngay cả khi sử dụng kết hợp N_2O, sử dụng propofol trong gây mê kết hợp với thuốc giảm đau phi steroid (AINS) sau mổ đã hạn chế một cách đáng kể nôn và buồn nôn sau mổ. Ephedrin 0,5 mcg/kg tiêm tĩnh mạch trong mổ đã có hiệu quả chống nôn sau mổ và không có tác dụng phụ. Sự kéo dài của nôn và buồn nôn sau mổ cũng cần tìm tổn thương dạ dày, ruột, nếu cần thiết phải can thiệp ngoại khoa.

Đau: sau mổ, bệnh nhân có đau ở bụng. vai, bả vai do CO_2 kích thích phúc mạc, bệnh nhân đau nhiều hơn ở vai trái do CO_2 lên cao. Đau sâu ở cơ quan mổ, đau ít hơn ở điểm chọc.

Cần phải cho bệnh nhân thuốc giảm đau đặc biệt họ morphin (fentanyl, Pethidin, alfentanil ...) rất có ý nghĩa trong mổ nội soi. Một số nghiên cứu thấy đau có thể giảm sau mổ nếu cho trước và sau mổ các AINS như diclofenac, indomethacin, naproxen. Tuy nhiên sử dụng các AINS thì ít thoả mãn trong mổ phụ khoa, cho thuốc mê tại chỗ làm giảm một cách có ý nghĩa nhu cầu giảm đau sau mổ.

Hậu quả hô hấp:

Nhiều tác giả khuyên cho giảm đau sớm và thích hợp sau mổ nhằm làm giảm nguy cơ về hô hấp và bệnh tắc mạch, nhất là những người béo bệu.

5. Ích lợi của mổ nội soi

- Sau mổ nội soi, bệnh nhân ít đau hơn so với mổ thông thường do sẹo bé.
- Là phương pháp mổ mang tính thẩm mỹ do sẹo bé.
- Tỷ lệ dính, tắc ruột sau mổ rất thấp, cho phép bệnh nhân ăn uống trở lại sớm.
- Số ngày nằm viện giảm so với phương pháp mổ cổ điển.
- Hoạt động nghề nghiệp sớm trở lại.

Những tiện lợi này đặc biệt ở người có thai, béo bệu.

VII- KẾT LUẬN

Phương pháp mổ nội soi nói chung và trong phụ khoa nói riêng còn tương đối mới so với các phương pháp mổ khác xong nó đã đạt được nhiều thành tựu đáng kể trong giai đoạn vừa qua. Tuy nó có phức tạp hơn về theo dõivà xử trí trong mổ so với các phương pháp mổ thông thường xong về diễn biến sau mổ lại đơn giản hơn. Nó có rất nhiều ưu điểm được các nhà khoa học công nhận xong cần phải có trang thiết bi hiện đại, có đội ngũ phẫu thuật viên và gây mê hồi sức có trình độ cao, chắc chắn chúng ta sẽ thu được những kêt quả mong muốn.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ciofolo MJ, Clegue F, Seebacher et al ventilatory effects of laparoscopy under Epidural anesthesia Anesth Analg, 1990, 70: 357 - 361
2. Comfort VK, Code WE, Rooney ME, Yip RW. Naproxen Premedication redures postoperative pain. Can J. Anaesth, 1992, 39:651 - 653.

3. Edwards ND, Barclay K, Catling SJ et al. Day case laparoscopy: a survey of postoperative pain and an assessment of diclofenac. Anaesthesia. 1991, 46: 1077 - 1080.

4. Forrest JB. Beattie WS, Goldstein CH. Risk factors for nausea and vomitting after general anaesthesia. Can J Anaesth, 1992, 39 - S90.

5. Froese AB, Bryan AC - Effects of anesthesia and paralysis on diaphragmatic mechanics in man. Anesthesiology. 1974 ; 41 242 - 55.

6. Gunawardene RD, White DC. Propofol and emesis Anaesthesia 1988, 43 (suppl): 65 - 67

7. Harris MNE, Plantevin OM, Crowther A - Cardiac arrythmias during anaesthesia for laparoscopy. Brit. Anaesth 1984 ; 56: 1213 - 7

8. Heijke SAM, Smith G, Keya - The effect of the Trendelenburg position on lower oesophageal sphinter tone Anaesthesia 1991:46:185-7.

9. Lefebvre G. Vauthier-Brouesd, Darbois Y et coll. La coelioscopie sous anesthésie épidurale. Techniques, indications, résultats à propos de 220 cas. J Gynecol Obset Biol reprod. 1991 20: 355 - 360.

10. Narchi P. Benhamou D, Fernandez H. intraperitoneal local anaesthesia for shoulder pain after day - case laparoscopy. Lancet, 1991, 338: 1569-1570.

11. Mullete, Miellet CC, Viale JP et al- CO_2 diffusion: Comparison between intra or extraperitoneal injection Anesthesiology. 1990 ; 73: A 1149.

12. Nemitzb, Lepetit JP, Milhauda et al. - Etude de la capnographie dans les coelioscopies au gaz carbonique. Anesth. Analg. Réanim. 1976 ; 33: 971-9.

13. Nyarwaya JB, Mazoit JX, Samiik. Are pulse oxymetry and end - tidal carbon dioxide tension monitoring reliable during laparoscopic surgery ? Anaesthesia, 1994, 49: 775 - 779

14. Nyarwaya JB, Pierres, Umbrain V et al. Efffect de l'embolie au gaz carbonique sous ventilation au mélange oxygène - protoxyde d'azote chez le porc. Ann Fr Ansth Réanim, 1993, 34: 704 - 710.

15. Rotenberg DM, Parnas SM, Litwack K et al. Efficacy of Ephedrine in the Prevention of postoperative nausea and vomiting. Anesth Analg, 1991, 72: 58 - 61.

16. Schoefflerp, Haberer JP, Manhes H, et al. - Repercussions circulatoires et ventilatoires de la coelioscopie chez l'obèse. Ann. Fr. Anesth Réanim 1984; 3: 10 - 5.

17. Schoeffoler, Bazin JE, Joyond - Anesthesie pour chirurgie non obstétricale chez la femme enceinte. In: conférences d' actualisation 1989, S.F.A.R. Paris, Masson, 1989 ; 221 - 9.

18. Tousignant G, Wiesels, Laportad et al. The effect of age on recovery of pulmonary function after laparoscopie cholecystectomy Anesth. Analg., 1992, 72: S221.

KỸ THUẬT CƠ BẢN TRONG NỘI SOI Ổ BỤNG

Nguyễn Đức Hinh

Trong phần này, chúng tôi trình bày những kỹ thuật cơ bản thực hiện thực hiện trong quá trình nội soi vì bất kỳ chỉ định nào, dù nhằm mục đích chuẩn đoán hay phẫu thuật.

I- TƯ THẾ NGƯỜI BỆNH

Tư thế người bệnh rất quan trọng trong quá trình nội soi vì cho phép phẫu thuật viên dễ dàng thực hiện các thao tác, góp phần giúp cho tiến trình nội soi diễn ra thuận lợi.

Chúng tôi thấy một số điểm quan trọng cần lưu ý đối với tư thế người bệnh:

- Hai chân duỗi thẳng, dạng rộng, mông người bệnh để nhô ra ngoài mép bàn. Hai chân duỗi thẳng sẽ không làm cản trở các động tác của phẫu thuật viên, không cản trở khi cần lấy bệnh phẩm ra khỏi trocart 11 ở rốn. Chân dạng rộng và mông để nhô ra khỏi mép bàn giúp cho thầy thuốc có thể chủ động thay đổi tư thế tử cung, bơm xanh methylen, làm thủ thuật qua đường âm đạo ....
- Bàng quang luôn luôn được đặt ống thông.
- Hai tay người bệnh nên đặt dọc theo thân họ để tránh căng giãn quá mức đám rối thần kinh cánh tay và tránh cản trở phẫu thuật viên trong lúc mổ. Muốn đặt dọc cánh tay theo thân người bệnh cần có hệ thống đo huyết áp tự động (monitor) và bố trí dây truyền cho thật hợp lý.
- Khung đỡ vải trên đầu người bệnh nên để thấp và lui tối đa về phía đầu người bệnh, nếu không sẽ cản trở cánh tay điều khiển đèn soi của phẫu thuật viên.

Trong tư thế này, phẫu thuật viên có thể thực hiện các thao tác rất dễ dàng và thuận lợi. Chúng ta luôn luôn ghi nhớ rằng đặt người bệnh đúng tư thế là rất quan trọng. Một khi đặt người bệnh không đúng tư thế, trong lúc phẫu thuật gặp khó khăn thì không dễ gì điều chỉnh lại được tư thế của người bệnh và sẽ có ảnh hưởng suốt cả cuộc phẫu thuật.

II- VỊ TRÍ CỦA PHẪU THUẬT VIÊN VÀ MÀN HÌNH

Thông thường, phẫu thuật viên đứng phía bên trái của người bệnh. Trợ thủ thứ nhất đứng đối diện với phẫu thuật viên, ở phía bên phải của người bệnh. Trợ thủ viên thứ hai đứng giữa hai chân của người bệnh, có vai trò điều chỉnh tư thế của tử cung giúp cho phẫu thuật viên. Vai trò người trợ thủ thứ hai này đặc biệt quan trọng khi tiến hành cắt tử cung qua nội soi. Dụng cụ viên đứng cùng bên với phẫu thuật viên và hơi lui ra sau.

Nên có hai màn hình đặt ở hai đầu chân người bệnh dành cho phẫu thuật viên và trợ thủ viên thứ nhất, mỗi người nhìn một màn hình. Trong trường hợp chỉ có một màn hình thì đặt ở giữa hai chân của người bệnh. Khoảng cách từ mắt phẫu thuật viên cho đến màn hình (d) được quy định như sau: 1,6D < d < 6D (D = đường kính chéo của màn hình).

Trên đây là các bố trí phổ biến nhất. Trong những trường hợp đặc biệt và còn tuỳ theo thói quen của phẫu thuật viên, tuỳ theo chỉ định phẫu thuật mà có thể thay đổi bố trí này.

III- ĐẶT CẦN NÂNG TỬ CUNG

Đặt cần nâng tử cung với mục đích chủ động thay đổi tư thế tử cung, bơm thuốc màu để kiểm tra độ thông của hai vòi trứng. Dụng cụ dùng để nâng tử cung có thể là cần bơm thuốc tử cung (rất tiện lợi trong trường hợp nội soi vô sinh do tắc hai vòi trứng, cho phép kết hợp bơm xanh methylen để kiểm tra độ thông của vòi trứng) hoặc nến nong Hegar được cố định với kìm cặp cổ tử cung (kìm Pozzi). Ngoài ra còn có những cần nâng tử cung đặc biệt được chế tạo riêng cho phẫu thuật nội soi, những dụng cụ này rất cần thiết trong trường hợp tiến hành cắt tử cung qua nội soi tuy nhiên giá thành cũng rất đắt (vài nghìn đôla Mỹ một chiếc như van Valtchev hoặc van Hourcabie). Trong các trường hợp sau có chống chỉ định đặt cần nâng tử cung:

- Có thai, nghi ngờ có thai. Hay gặp trong trường hợp nghi ngờ chửa ngoài tử cung, không nên đặt cần nâng vì có thể là có thai trong tử cung. Trong trường hợp cần phải đặt cần nâng để giúp cho thủ thuật dễ dàng, thì chỉ đặt sau khi tiến hành soi và chẩn đoán xác định là chửa ngoài tử cung.
- Người bệnh bị nhiễm khuẩn ở đường sinh dục.

IV- TƯ THẾ NGƯỜI BỆNH TRONG LÚC TIẾN HÀNH SOI

Khi tiến hành soi ổ bụng, bắt buộc phải để người bệnh ở tư thế đầu thấp (tư thế Trendelenburg). Trong đa số các trường hợp, đầu thấp 10^0 đến 15^0 là đủ. Trong trường hợp có nhiều quai ruột ngăn cản phẫu trường, thì có thể đặt người bệnh ở mức đầu thấp hơn nữa tới 20^0 hay 30^0. Phẫu thuật viên nhanh chóng đẩy các quai ruột lên cao và đưa người bệnh trở lại tư thế đầu thấp 10^0 hay 15^0. Sau khi tiến hành bơm khí CO_2 và chọc trocart đưa đèn soi vào ổ bụng thì đặt người bệnh ở tư thế Trendelenburg. Đặt người bệnh ở tư thế Trendelenburg cùng với việc bơm căng ổ phúc mạc bằng khí CO_2 nhằm giúp tạo ra phẫu trường cho phép thực hiện phẫu thật nội soi. Không thể thực hiện được phẫu thuật nếu hai việc này không được làm tốt

V- CHỌC KIM BƠM KHÍ CO_2

Bơm khí CO_2 vào ổ phúc mạc vì nhiều mục đích khác nhau:

- Làm căng bụng, tạo an toàn khi chọc các trocart.

Tạo phẫu trường quan sát dễ dàng vì áp lực dương của khí CO_2 làm các tạng tách xa nhau.

- Giúp cho các động tác bóc tách mô dễ dàng hơn.
- Giúp cho việc cầm máu thuận lợi nhờ áp lực dương tính trong ổ bụng. Bước này cần phải thực hiện chính xác thì mới có thể tránh được các tai biến.

Kiểm tra kim chọc: đảm bảo kim thông tốt, thẳng, phần ruột kim có đầu tròn di động dễ dàng.

Điểm chọc kim bơm khí CO_2: thường tiến hành chọc ở ngay mép dưới rốn cũng là nơi sẽ chọc trocart 11 và đưa đèn soi qua đây. Đây là điểm chọc phổ biến nhất. Một số tác giả còn đề nghị được chọc ở vùng hạ sườn trong trường hợp có sẹo mổ cũ ở đường trắng giữa. Người ta đã bỏ không chọc ở hai hố chậu hay qua túi cùng Douglas.

Kỹ thuật chọc kim bơm khí CO_2: dùng dao mũi nhọn chọc đứt da vùng mép dưới rốn với một độ rộng sao cho cán dao có thể đi qua được. Tay phải cầm đốc kim sao cho phần ruột kim có thể tự do di động được (cần lưu ý động tác này). Tay trái ôm lấy thành bụng trước ở dưới rốn (các đầu ngón tay để ở bờ ngoài cơ thẳng to). Cùng một lúc tay trái nâng thành bụng lên cao nhất có thể được, tay phải chọc kim từ từ, hướng theo một góc 90^0 với mặt phẳng da bụng tức là hướng xuống phía dưới vì lúc nay thành bụng đã được nâng lên cao (hình 11 xem ở phụ bản). Phẫu thuật viên có cảm giác kim chọc qua hai bình diện (hai lần nhảy lò xo), đó là bình diện cân và bình diện phúc mạc. Động tác nâng thành bụng lên cao không làm tách xa các quai ruột khỏi đầu kim nhưng có ý nghĩa làm giảm các nguy cơ thương tổn các mạch máu lớn. Tuy nhiên động tác nâng cao thành bụng gây ra hai nhược điểm: khó nhận biết được cảm giác kim bơm CO_2 đi qua hai bình diện của thành bụng và dễ bị bơm CO_2 vào khoang ngoài phúc mạc. Một khi kim bơm CO_2 đã nằm trong khoang phúc mạc thì tuyệt đối không được di chuyển kim.

Chúng tôi xin trình bày một kỹ thuật chọc kim bơm CO_2 do GS. J. LANSAC (thành phố Tours - Pháp) đề xuất. Thay cho bàn tay trái ôm và nâng thành bụng lên cao, tác giả đã dùng hai kìm Kocher thẳng kẹp lấy cân thành bụng ở nơi mép dưới rốn đã được rạch da và nâng thành bụng trước lên cao. Trong trường hợp tiến hành chọc ở mạng sườn trái thì không cần nâng cao thành bụng và vẫn cảm nhận được kim đi qua từng lớp (cân, phúc mạc) với hai lần nhảy lò xo.

Kiểm tra vị trí kim bơm CO_2: có rất nhiều cách kiểm tra vị trí của kim bơm CO_2 trước và sau khi tiến hành bơm khí vào khoang phúc mạc.

Kỹ thuật bơm tiêm thủy tinh tự trượt: cần có một bơm tiêm thuỷ tinh, piston có khả năng tự tụt xuống. Bước một hút kiểm tra không rút ra được gì, bước hai để piston của bơm tiêm tự tụt. Nếu piston tự tụt chứng tỏ đầu

kim đã nằm trong khoang phúc mạc. Kỹ thật này có nhược điểm là không phải lúc nào cũng dễ dàng có được một bơm tiêm thuỷ tinh mà piston có khả năng tư tụt.

Kỹ thuật dùng huyết thanh: Bước một bao giờ cũng là một bơm tiêm hút kiểm tra không rút ra được gì. Sau đó để nước ở đốc kim chọc, nâng cao thành bụng lên sẽ thấy giọt nước tự tụt xuống. Kết quả đó chứng tỏ đầu kim chọc đã nằm đúng chỗ. Chúng tôi thường áp dụng kỹ thuật này.

Kỹ thuật bơm hút: dùng bơm tiêm hút kiểm tra không hút được gì. Sau đó dùng bơm tiêm bơm độ 20 ml huyết thanh hoặc không khí, bơm dễ dàng không có sức cản, ngay sau đó hút luôn thì không hút ra được gì.

VI- BƠM KHÍ CO_2

Các máy bơm khí hiện nay đều được tự động hoá. Chúng ta có thể điều chỉnh áp lực trong khoang phúc mạc và lưu lượng khí bơm vào theo ý muốn của chúng ta. Khí CO_2 có khả năng khuyếch tán vào trong máu nhanh gấp 200 lần so với O_2, được đào thải nhanh chóng qua đường thở vì thế có ít nguy cơ gây tắc mạch do khí. Khi bắt đầu tiến hành làm căng khoang phúc mạc, điều chỉnh máy bơm với áp lực 15 mm Hg, lưu lượng khí bơm là 3 lít/phút (với kích thước của kim bơm CO_2 lưu lượng khí đi qua kim tối đa cũng chỉ đạt khoảng 2,5 lít/phút). Lưu ý áp lực trong khoang phúc mạc không được vượt quá 15 mm Hg. Với áp lực 15 mm Hg, thành bụng đủ căng cho phép chọc các trocar dễ dàng, an toàn tránh gây thương tổn các mạch máu lớn ở trước cột sống. Diễn biến của các thông số áp lực thực trong khoang phúc mạc cũng như lưu lượng khí CO_2 bơm thực tế cho phép đánh giá vị trí của kim chọc. Khi kim bơm khí nằm đúng vị trí, trong hầu hết các trường hợp áp lực thực tế trong khoang phúc mạc ban đầu là âm tính (vài mm Hg). Thông thường thể tích CO_2 cần phải bơm để đạt áp lực mong muốn (15 mm Hg) là từ 3 đến 5 lít. Trong khi bơm, cần tiếp tục kiểm tra vị trí của kim bơm khí bằng các cách sau:

- Theo dõi diễn biến của các thông số áp lực và lưu lượng thực tế trên máy bơm khí.
- Mất vùng đục trước gan (khi bơm được độ 200 - 300 ml CO_2).
- Thành bụng trước căng lên đều.

VII- CHỌC TROCART ĐÈN SOI (Trocart 11)

Vị trí chọc ở ngay dưới mép rốn. Điểm quan trọng nhất cần phải ghi nhớ là không được chọc trocar quá đột ngột và không được chọc trocart quá sâu. Bàn tay trái để thẳng, đè lên bụng ở trên rốn. Tay phải cầm trocart chọc theo một hướng nghiêng 45^{0} xuống phía dưới. Như vậy, đường đi của trocart trong thành bụng là một đường chéo, lỗ vào ở da và lỗ vào ở cân nằm lệch nhau, cho phép hạn chế thoát vị thành bụng. Chọc trocart bao gồm hai động tác thực hiện cùng một lúc, đó là động tác ấn và động tác xoay liên tục (vừa ấn vừa xoay). Nhằm tránh chọc trocart quá sâu, cần phải dùng ngón tay trỏ của bàn tay phải làm cữ khi chọc (hình 12 xem ở phụ bản). Vị trí chọc trocart 11 mang đèn soi có thể ở trên rốn gần với mũi ức trong trường hợp khối u quá to.

Trong hai bước chọc kim bơm khí và chọc trocart đèn soi là hai bước hoàn toàn thực hiện mò mẫm, không thể nhìn thấy được. Vì thế đây cũng là bước có nhiều nguy hiểm, dễ gây tai biến. Cho nên cần phải nắm rất vững kỹ thuật.

VIII- KỸ THUẬT SOI MỞ (Open - Laparoscopy)

Kỹ thuật này được chỉ định trong trường hợp bụng có sẹo mổ cũ, nghi ngờ có các tạng (ruột, mạc nối) dính vào thành bụng. Bắt đầu thủ thuật bằng mở bụng một đường nhỏ ở ngay vị trí đưa đèn soi, qua lỗ mở bụng nhỏ này tiến hành quan sát, cho ngón tay vào thăm dò mức độ dính vào thành bụng. Sau đó đưa trocart vào và khâu lại thành bụng sao cho ôm thật chặt trocart. Lúc này mới tiến hành bơm CO_2 qua trocart đèn soi.

IX- CHỌC CÁC TROCART PHẪU THUẬT

Khi tiến hành chọc các trocart phẫu thuật (trocart 6 mm) ở trên vệ hoàn toàn được kiểm soát, hoàn toàn được nhìn thấy trên màn hình (hình 13 xem ở phụ bản). Chỉ xác định được các vị trí chọc các trocart phẫu thuật sau khi đã quan sát tiểu khung, ổ bụng. Các vị trí chọc phụ thuộc vào: chỉ định, tình trạng tại chỗ (dính...), người bệnh. Cũng như mọi loại phẫu thuật nội soi, số lượng trocart phải đủ để thăm dò và tiến hành các thao tác phẫu thuật. Nên tránh chọc các trocart mà sau đó không hay ít sử dụng đến. Các trocart thường được sử dụng có đường kính 6 mm. Có loại trocart có rãnh xoắn ở vỏ ngoài làm cho trocart khó bị thay đổi vị trí trong khi tiến hành thủ thuật. Với loại trocart vỏ ngoài nhẵn, muốn cho trocart ít bị trượt thì nên rạch da nhỏ. Tất nhiên rạch da nhỏ sẽ làm làm cho bước chọc trocart có khó khăn hơn, nhưng sẽ thuận lợi hơn trong suốt tiến trình thủ thuật. Khi chọc các trocart phẫu thuật, hướng chọc phải vuông góc với mặt phẳng thành bụng (hình 14 xem ở phụ bản). Điểm mấu chốt khi tiến hành chọc trocart trên vệ là phải tránh làm thương tổn các mạch máu ở thành bụng, đặc biệt là hai động mạch thượng vị. Muốn vậy cần phải nắm vững giải phẫu vị trí các mạch máu của thành bụng trước bên, khi xác định vị trí chọc phải tìm các

mạch máu bằng phương pháp chiếu sáng qua thành bụng để tránh chạm phải mạch máu. Cổ điển, người ta chỉ chọc các trocart phẫu thuật ở trong tam giác an toàn (đáy là nền bàng quang, hai cạnh bên là các động mạch rốn hay còn gọi là dây treo bàng quang). Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi ngày càng tiến triển, cần thiết phải đưa ba dụng cụ phẫu thuật cùng một lúc, do vậy người ta tiến hành chọc trocart ở bên ngoài động mạch thượng vị, đôi khi ở ngoài khá xa. Một số tiêu chuẩn cho phép đánh giá vị trí chọc các trocart phẫu thuật đạt yêu cầu là:

- Góc giữa trocart với tạng đích cần phải can thiệp càng gần 90^0 càng tốt.
- Trocart phẫu thuật tránh song song với đèn soi.
- Giữa các trocart phẫu thuật phải có một khoảng cách nhất định để tránh gây cản trở lẫn nhau khi tiến hành các thao tác. Khoảng cách giữa các trocart phẫu thuật tối thiểu nên là 8 cm (hình 15 xem ở phụ bản).

X- THĂM DÒ Ổ BỤNG

Thăm dò ổ bụng là một động tác bắt buộc cho mọi trường hợp. Tiến hành thăm dò toàn ổ bụng chứ không chỉ thăm dò một vùng tiểu khung. Quay đèn soi lên phía trên cho phép quan sát tầng cao của ổ bụng, đặc biệt chú ý đến gan. Sau đó quay kính soi hướng về phía tiểu khung, bắt đầu thăm dò tiểu khung (hình 16 xem ở phụ bản). Lưu ý sau khi đã chọc đủ các trocart, nên giảm áp lực ổ bụng xuống còn 12 mm Hg và duy trì ở áp lực trong suốt tiến trình phẫu thuật. Bởi vì áp lực ổ bụng từ 12 mm Hg trở xuống không có ảnh hưởng gì đến huyết động của người bệnh. Trong một số trường hợp đặc biệt (cần để cầm máu) có thể tăng áp lực trong ổ bụng lên đến 18 mm Hg nhưng với điều kiện chỉ tăng trong vài phút cùng với sự theo dõi chặt chẽ của bác sĩ gây mê. Trong quá trình nội soi, có thể tăng lưu lượng bơm của khí CO_2 lên cao hơn (khoảng 5 -6 lít/phút) trong những trường hợp CO_2 bị thất thoát nhiều như đổi trocart, dùng laser, hở joint ...

Áp dụng nội soi để phẫu thuật là một trong nhiều tiến bộ của y học trong vài thập kỷ vừa qua. Nắm vững và thành thạo các kỹ thuật cơ bản là điều kiện tiên quyết giúp cho phẫu thuật nội soi thành công.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bruhat MA, Mage G, Pouly JL, Manhes H, Canis M, Watties A - Coelioscopie opératoire - MEDSI/McGRAW-HILL, 1989.
2. Blanc B, Boubli L, - Endoscopie utérine - édition Pradel, 1996.
3. Glowaczower E, Raiga J, Wattiez A, Canis M, Bruhat MA - Mise en place de la coeliochirurgie.

4. Wattiez A, Botchorishvili R, - Matériel et techniques de base de la coeliochirurgie.
5. Mencaglia L, Wattiez A - Manual of gynecological laparoscopic surgery. 1998.
6. Lansac J, Body G, Magnin G - Chirurgie par voie coeliscopique, La pratique chirugicale en gynécologie-obstétrique, Masson, 1998.
7. Querleu D - Coeloscopie diagnostique et opératoire, Techniques chirurgicales en gynécologie, Masson 1995, 29.

CÁC PHƯƠNG PHÁP CẦM MÁU ÁP DỤNG TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI

Nguyễn Đức Hinh

Cầm máu luôn luôn đi liền với phẫu thuật dù là phẫu thuật mở bụng hay phẫu thuật nội soi. Đặc biệt trong phẫu thuật nội soi, cầm máu là một thì rất quan trọng. Có nhiều trường hợp phẫu thuật nội soi phải chuyển sang phẫu thuật mở bụng vì không thể cầm máu được. Hơn nữa trong lúc phẫu thuật nội soi, nếu cầm máu không tốt sẽ gây cản trở rất lớn cho cuộc phẫu thuật, thời gian phẫu thuật sẽ rất dài. Vì vậy các phẫu thuật viên mổ nội soi nên nắm vững thêm các kỹ thuật cầm máu có thể áp dụng được.

Chúng tôi xin liệt kê một số phương pháp cầm máu hay được áp dụng:

- Cầm máu bằng huyết thanh ấm, bằng áp lực cao
- Đốt điện
- Thắt chỉ
- Clip
- Laser
- Siêu âm

Trong bài này chúng tôi chỉ trình bày 4 kỹ thuật đầu vì laser và siêu âm đã được trình bày trong một bài riêng.

I- CẦM MÁU BẰNG HUYẾT THANH ẤM VÀ ÁP LỰC CAO

Đây là phương pháp cầm máu được áp dụng phổ biến nhất, đơn giản, không đòi hỏi nhiều trang thiết bị. Phương pháp cầm máu này chỉ có hiệu quả trong trường hợp chảy máu ít một, các mạch máu nhỏ (rỉ máu), diện chảy máu có thể khá rộng. Phương pháp này đặc biệt thích hợp cho chảy máu ở diện bóc tách, các dụng cụ khó tiếp cận tới. Dùng huyết thanh sinh lý được làm ấm ở nhiệt độ 42^0C tưới liên tục vào vùng chảy máu. Nếu không đạt được cầm máu, chúng ta có thể sử dụng thêm phương pháp áp lực cao. Khi thực hiên phương pháp này, cần thông báo ngay cho bác sĩ gây mê biết để theo dõi sát người bệnh nhất là theo dõi tình trạng khí trong máu. Tiến hành tăng áp lực khí CO_2 trong ổ bụng lên đến 18 mm Hg, thời gian để áp lực cao trong ổ bụng có thể từ 5 đến 10 phút. Sau đó lại phải đưa áp lực trở về mức thông thường của phẫu thuật nội soi. Đây là phương pháp cầm máu tốt cho chảy máu ri rỉ, chảy máu từ các mao mạch nhỏ.

II- ĐỐT ĐIỆN

Đốt điện là phương pháp cầm máu rất phổ biến, là một thao tác rất quan trọng trong các kỹ thuật cơ bản mà mỗi phẫu thuật viên nội soi phải biết. Đây là phương tiện cầm máu có hiệu quả và rẻ tiền hơn nhiều so với các phương tiện khác. Với các dao điện hiện nay, đốt điện có thể nhằm cầm máu, nhằm phẫu tích mô hay cắt mô. Dòng điện đi qua điểm đầu dụng cụ tiếp xúc với mô sẽ tạo ra 3 hiệu ứng: ly giải điện từ, hiệu ứng Faraday và hiệu ứng sinh nhiệt. Nhiệt sinh ra có thể làm cho mô nóng lên đến khoảng 100^0C. Ngoài ra còn hiệu ứng gây nhiễu, do đó các nguồn phát điện càng để xa các hệ thống màn hình, camera, máy monitor thì càng giảm được hiệu ứng này. Các dụng cụ đốt điện trong phẫu thuật nội soi có một số điểm lưu ý: dụng cu đều được bọc chất dẻo, duy chỉ đầu dụng cụ - phần kim loại để hở là nơi sẽ tiếp xúc với mô cần đốt điện. Phần kim loại ở đầu dụng cụ này luôn sạch, lau sạch các mô cháy sau mỗi lần đốt để đạt hiệu quả cao. Phần bọc chất dẻo không được hở để bảo đảm cách điện tốt, nếu vỏ bọc bị hở thì dòng điện có thể bị yếu hoặc dòng điện chạy qua trocart gây bỏng người bệnh. Khi sử dụng các chỗ cắm, nơi tiếp xúc phải thật chặt.

1. Cơ chế cầm máu

Chỉ có khoảng 6% thời gian dòng điện đi qua mô là có tác dụng lên mô. Dòng điện làm cho mô nóng lên từ từ đến mức 80^0C, nhiệt độ này không tăng thêm lên nữa cho dù dòng điện vẫn còn tiếp tục đi qua (ấn bàn đạp nhiều thêm nữa cũng không làm tăng tác dụng mà có nguy cơ làm hại dao điện). Nhiệt độ tăng từ từ làm cho tế bào bị nung nóng, mất nước, khô lại, đông đặc.

2. Cơ chế cắt

Thời gian tác dụng lên mô là toàn bộ thời gian dòng điện chạy qua mô, nhiệt độ tăng rất nhanh và đột ngột lên quá 100^0C, làm cho tế bào bị vỡ và gây ra tác dụng cắt mô.

Hiện nay có hai kỹ thuật đốt điện: đơn cực và lưỡng cực.

Đốt điện đơn cực Dòng điện đi từ nguồn phát đến dụng cụ vào cơ thể ở nơi đầu dụng cụ tiếp xúc với mô và qua bản cực để quay trở về nguồn. Dụng cụ thường dùng đầu đốt nhỏ, tập trung sức nóng vào mô đốt. Dòng đốt đơn cực không những tác động tại chỗ nơi dụng cụ tiếp xúc với mô mà còn gây ảnh hưởng lan rộng xung quanh làm cho mô bị tổn thương, mạch máu bị tắc nghẽn. Hậu quả làm giảm tưới máu mô, có thể dẫn đến tai biến hoại tử chậm. Nguy cơ này càng tăng lên nếu không có bản đối cực đặt lên người bệnh. Không được để dụng cụ chạm vào các dụng cụ kim loại khác khi đốt. Hết sức thận trọng khi đốt ở gần các tạng rỗng khác vì rất dễ gây thương tổn cho các tạng này.



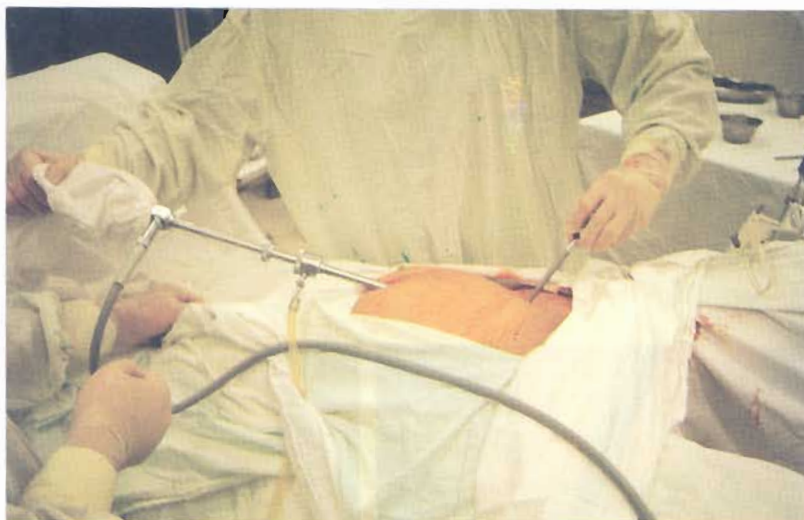
Hình 11: Chọc kim bơm CO_2



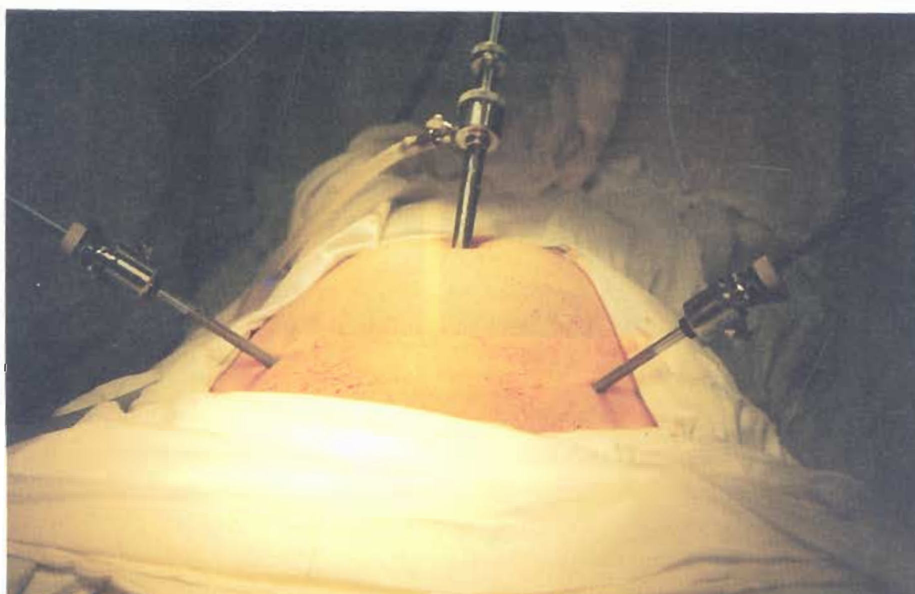
Hình 12: Kỹ thuật chọc Trocart kính soi



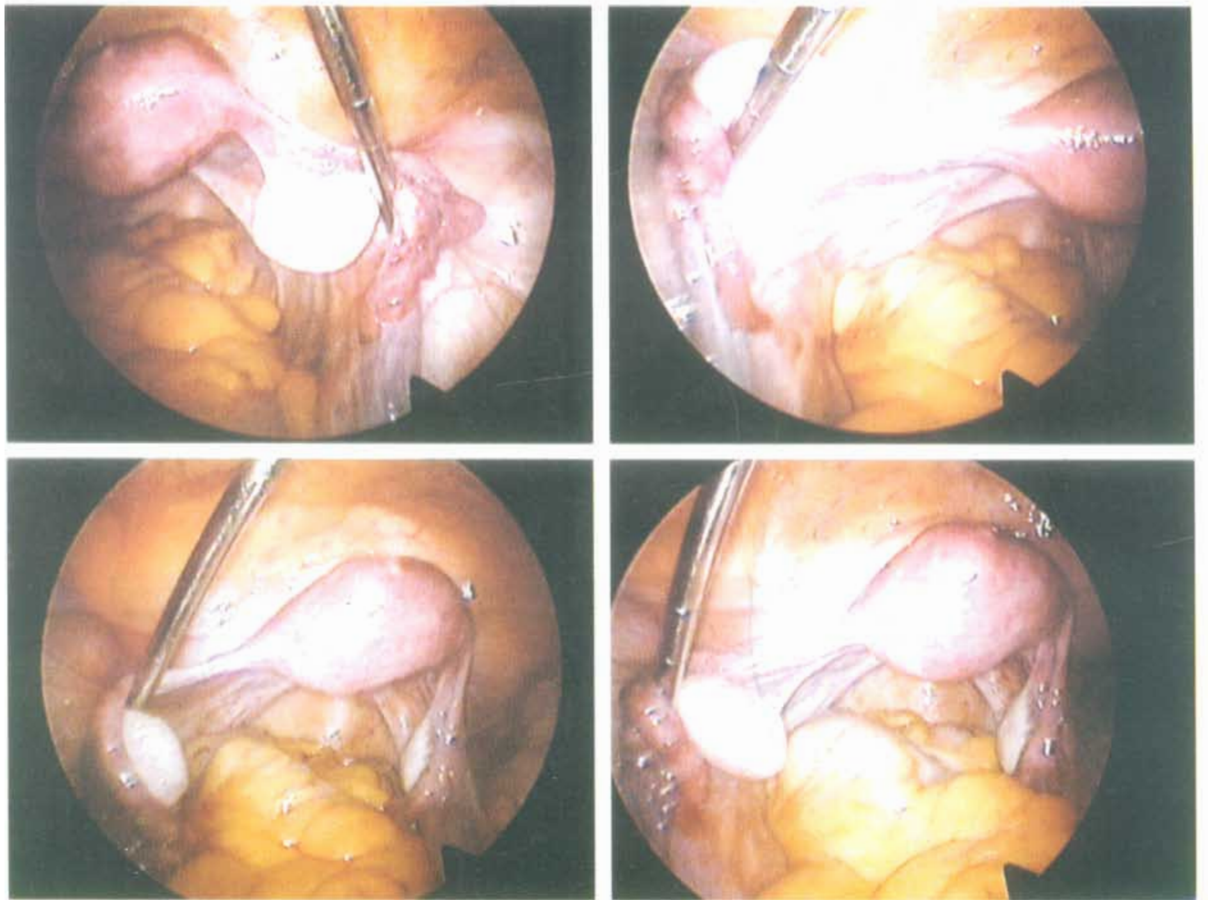
Hình 13: Kiểm soát chọc Trocart phẫu thuật



Hình 14: Kỹ thuật chọc Trocart phẫu thuật



Hình 15: Vị trí bình thường của các Trocart trên thành bụng



Hình 16: Tiến hành dò tiểu khung

Đốt điện lưỡng cực Phương pháp này ít nguy hiểm hơn đốt điện đơn cực, thương tổn ở chỗ đốt thường khu trú hơn. Dòng điện chạy qua giữa hai cực ở đầu dụng cụ. Dụng cụ đốt điện lưỡng cực như một cái kẹp cho phép cặp mô, tạo điều kiện đốt điện cầm máu rất khu trú.

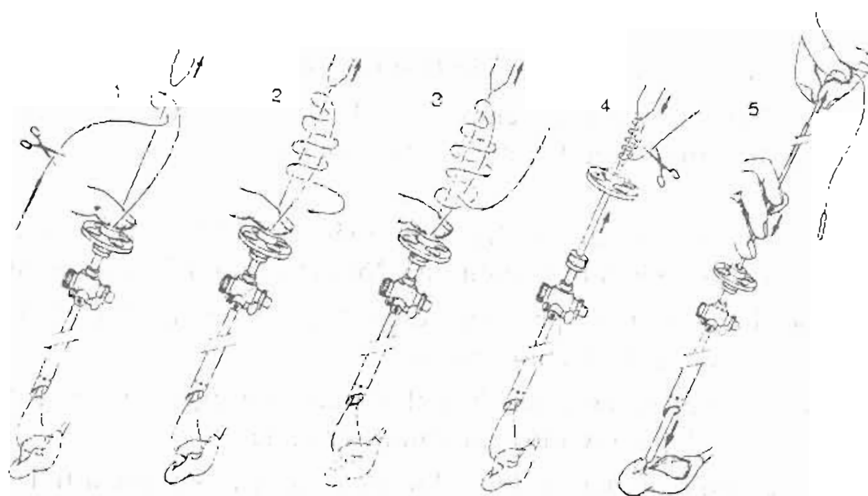
Một số chú ý khi thực hiện cầm máu bằng đốt điện:

- Nên xác định thật rõ vị trí chảy máu để đốt thật chính xác và khu trú, tránh đốt điện theo kiểu toạ độ. Có thể đốt cầm máu từng mạch máu nhỏ một.
- Nên làm sạch vùng cần đốt điện cầm máu vì có nhiều máu, dịch sẽ làm cho đốt điện khó khăn hơn, hiệu quả đốt điện cầm máu không cao.
- Cầm máu bằng phương pháp đốt điện ít có tác dụng đối với các mạch máu lớn quá, dòng máu chảy mạnh.
- Đối với các phẫu thuật viên chưa thật quen với dụng cụ, luôn lưu ý rời chân khỏi bàn đạp ngay mỗi khi không sử dụng.
- Nói chung nên hạn chế sử dụng đốt điện đơn cực khi phẫu thuật ở trong tiểu khung nhằm loại bỏ nguy cơ gây hoại tử chậm các mô như buồng trứng, niệu quản, bàng quang...

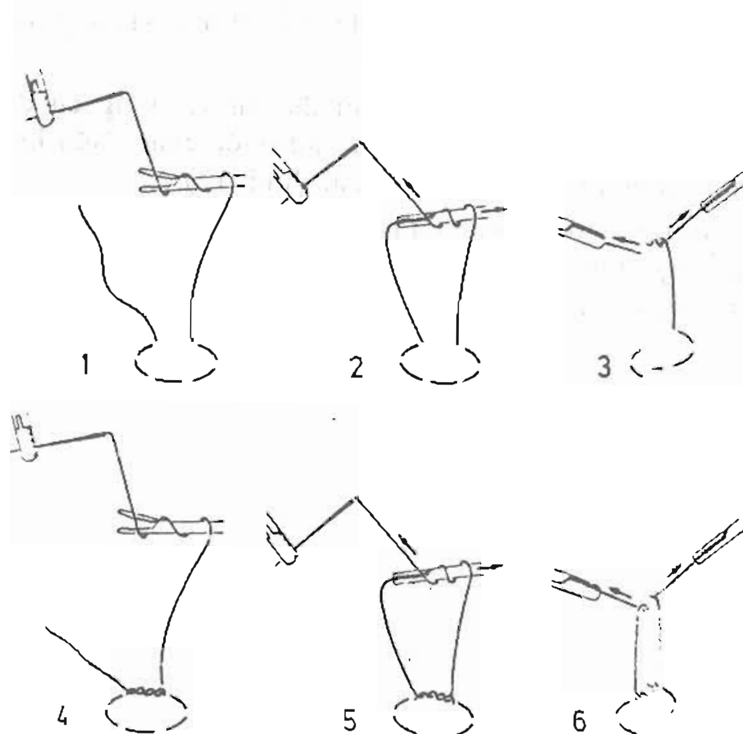
III- THẮT CHỈ

1. Khâu cầm máu dùng chỉ liền kim, thực hiện mũi khâu qua nội soi. Hiện tại tồn tại hai kỹ thuật làm nút buộc:

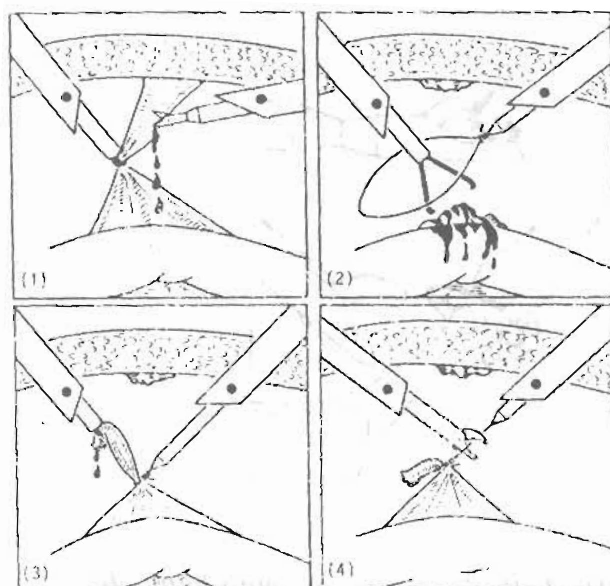
- Nút buộc ngoài cơ thể; cần sợi chỉ đủ dài và dụng cụ đẩy nút (knot guide). Kỹ thuật này dễ làm, nhanh, nút buộc chắc. Nếu không có dụng cụ đẩy nút thì tiến hành làm nút ngoài (hình 17).
- Nút buộc trong cơ thể: kỹ thuật như buộc nút bằng kìm trong phẫu thuật mở bụng. Tuy nhiên sợi chỉ không nên quá dài làm vướng, rối khi buộc; phẫu thuật viên cần tập luyện làm quen (hình 17).



Hình 17: Kỹ thuật làm nút ngoài



Hình 18: Kỹ thuật làm nút trong



Hình19: Cầm máu bằng chỉ chuyên dụng (Endoloop).

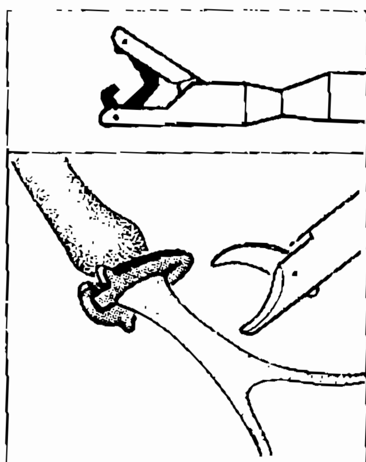
Kỹ thuật khâu cầm máu cho phép cầm máu các mạch máu lớn với độ an toàn cao.

2. Dùng chỉ chuyên dụng: các loại chỉ như Endo-loop, Roeder-loop được chế tạo để chuyên dùng cho phẫu thuật nội soi. Đó đều là các dạng chỉ thòng lọng và rút chặt. Các nút chỉ được làm sẵn và để trong ống đẩy bằng chất dẻo, sử dụng qua trocart 6mm (hình 18).

IV- CLIP

Đây là một phương pháp cầm máu rất dể sử dụng, hiệu quả cao, an toàn. Nhược điểm duy nhất là giá thành cao, không phù hợp với những nước còn khó khăn về kinh tế. Clip rất thích hợp khi cầm máu các mạch trung bình và lớn. Khi dùng clip luôn cố gắng cặp clip vuông góc với mạch máu và cặp chặt trước khi rút. Đầu còn để lại của động mạch lớn nên cặp hai clip cách xa nhau vừa đủ (hình 19).

Nói tóm lại các kỹ thuật cơ bản để cầm máu trong phẫu thuật nội soi là rất quan trọng cần được nắm vững và sử dụng thành thạo trong từng tình huống cụ thể.



Hình 20: Kỹ thuật cầm máu bằng clip

TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG CỦA NỘI SOI TRONG PHẪU THUẬT PHỤ KHOA

Đỗ Thị Ngọc Lan

I. MỞ ĐẦU

Phẫu thuật nội soi thực sự phát triển về số lượng và chất lượng từ khoảng 10 năm trở lại đây. Ngày nay, phẫu thuật nội soi đã chứng tỏ các ưu điểm của nó và ngày càng có vị trí xứng đáng trong phẫu thuật phụ khoa với các chỉ định ngày càng được mở rộng và các kỹ thuật ngày càng được hoàn thiện.

Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi cũng có các biến chứng đặc trưng, thậm chí là các biến chứng nguy hiểm. Ngoài các biến chứng của gây mê, các biến chứng này thường liên quan đến bơm hơi ổ bụng, các thao tác của phẫu thuật nội soi, việc sử dụng các dụng cụ phẫu thuật như dao điện, laser ...

Nếu như trước đây, tỷ lệ biến chứng của phương pháp nội soi vào khoảng 3-5% thì ngày nay tỷ lệ biến chứng đã giảm xuống còn 3-5‰.

Để đề phòng, phát hiện và xử lý các biến chứng này, người phẫu thuật viên nội soi cần được đào tạo cẩn thận và tuân thủ các quy tắc cơ bản của phẫu thuật nội soi.

II. CÁC TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

1. Các biến chứng của bơm hơi ổ bụng

a. Tắc mạch hơi:

Tắc mạch hơi là biến chứng ít gặp, nhưng lại rất nguy hiểm.

Nguyên nhân gây tắc mạch hơi có thể do kim bơm hơi chọc vào mạch máu, có thể CO_2 vào thành mạch ở thành bụng khi chọc hoặc rút trocart. Ngày nay, người ta còn nói đến tắc mạch hơi liên quan đến việc sử dụng dao laser YAG. Đầu dao laser luôn luôn có dòng khí để làm lạnh, khi cắt tổ chức, thành mạch được mở, trước khi cầm máu, khí có thể đi vào lòng mạch gây tắc mạch.

Mức độ trầm trọng và triệu chứng của tắc mạch hơi phụ thuộc vào khối lượng CO_2 được bơm vào lòng mạch. Người ta cho rằng với lưu lượng CO_2 được bơm vào tĩnh mạch từ 0,09 - 0,15 ml/kg/phút có thể được thải trừ ra ngoài qua phổi, vượt quá lưu lượng này, các bóng hơi sẽ đi vào hệ thống tuần hoàn và gây ra các biến chứng tắc mạch (liệt nửa người, mù ....). Cuối cùng khối lượng lớn CO_2 vào các buồng tim trái sẽ gây hậu quả cực kỳ nguy hiểm: ngừng tim.

Các triệu chứng lâm sàng trong thể nặng là: tím tái, tụ huyết, độ bão hoà oxy giảm, rối loạn nhịp tim, sau đó là ngừng tim. Hút từ Catheter trung tâm ra hơi là dấu hiệu chắc chắn và là bước điều trị đầu tiên. Trên phim chụp Xquang, có thể nhìn thấy bóng hơi nằm chồng lên bóng tim. Monitor giữa vai trò quan trọng trong chuẩn đoán. Doppler trước tim thường rất nhạy để phát hiện ra mạch hơi nhỏ. Điều trị cấp cứu bao gồm: thông khí với oxy nguyên chất, đặt bệnh nhân nghiêng trái, hút CO_2 qua Catheter trung tâm, xoa bóp tim có tác dụng làm nhỏ các bóng hơi trong lòng mạch và dễ dàng loại bỏ nó khỏi tuần hoàn. Cần thông khí phổi với liệu pháp oxy áp lực cao để giảm các di chứng não.

b. Tràn khí các khoang ngoài ổ bụng:

- Tràn khí màng phổi là biến chứng ít gặp.

Nguyên nhân: khí tràn từ bụng lên màng phổi và trung thất do bất thường về giải phẫu. Tràn khí màng phổi thường xảy ra từ từ, ít khi gây khó thở và có thể hấp thụ tự nhiên.

Nguyên nhân thứ hai là làm thủng cơ hoành khi mổ, gây tràn khí màng phổi nặng cần dẫn lưu màng phổi ngay lập tức, nguyên nhân này không gặp trong phẫu thuật nội soi phụ khoa.

- Tràn khí dưới da thường gặp trong phẫu thuật nội soi. Thường gặp trong các thì chọc hay rút trocart, khi lấy bệnh phẩm, nhất là khi có rạch rộng thêm thành bụng. Khí có thể lan nhanh đến các vùng khác như ở thành ngực, cổ, lưng. Biến chứng này hay gặp, thường không gây nguy hiểm gì và hấp thụ tự nhiên.
- Tràn khí ngoài phúc mạc: thường do đầu kim bơm CO_2 chưa qua phúc mạc, CO_2 làm tách lớp phúc mạc ổ bụng. Biến chứng này hay gặp và ít nguy hiểm, có thể sau chọc trocart dẫn lưu khí là hết.
- Tràn khí ở mạc treo, mạc nối lớn, dây chằng rốn cũng do kỹ thuật chọc kim bơm hơi không đúng kỹ thuật.

2. Tai biến của chọc kim bơm hơi ổ bụng

Chọc kim bơm hơi ổ bụng là một động tác mò, có thể gây các tai biến rất nguy hiểm nếu không thực hiện đúng kỹ thuật. Các tai biến đó là:

- Chọc phải các mạch máu lớn: động mạch, tĩnh mạch chủ, động mạch, tĩnh mạch chậu.
- Chọc thủng ruột non, đại tràng.
- Chọc vào mạc nối lớn.

Các tai biến này thường dễ nhận biết bằng cách hút kim bơm hơi bằng bơm tiêm có thấy máu trong trường hợp chọc vào mạch máu, hút ra dịch tiêu hoá nếu chọc phải ruột hoặc áp lực ổ bụng tăng đột ngột khi bắt đầu bơm hơi, nếu chọc kim vào mạc nối lớn. Trong các trường hợp như vậy, đơn giản nhất là rút kim ra và chọc lại để bơm hơi ổ bụng vì chọc kim vào ống tiêu hoá

hoặc mạc nối lớn thường không có nguy hiểm gì. Việc thăm dò và đánh giá cẩn thận tổn thương các tạng sẽ được thực hiện sau khi đưa camera vào ổ bụng. Chỉ định mở ổ bụng ngay để cầm máu chỉ được đặt ra khi bệnh nhân có dấu hiệu sốc mất máu.

Có thể tránh được các tai biến này nếu chúng ta thực hiện chọc kim bơm hơi đúng kỹ thuật và tuân thủ các quy tắc sau đây:

- Chọn vị trí chọc kim: vị trí chọc kim là đường giữa, sát rốn, vì ở đó phúc mạc dính sát vào cân nang và làm như giảm được nguy cơ bơm hơi ngoài phúc mạc. Trong trường hợp bệnh nhân có sẹo mổ cũ ở đường trắng giữa, có thể chọc kim ở dưới sườn trái, không nên chọc kim ở vùng hố chậu vì có nguy cơ chọc vào động mạch thượng vị, bó mạch chậu và bơm hơi ngoài phúc mạc.
- Khi chọc kim, cần nâng cao thành bụng lên, đặc biệt khi thành bụng nhão, để tách thành bụng ra xa các mạch máu lớn và ruột. Trong trường hợp này góc chọc kim là 90^0 mà không phải là 45^0.
- Khi kim đã vào trong ổ bụng thì không được đẩy thêm và không được thay đổi vị trí đầu kim.
- Cần thực hiện các test thử trước và sau khi chọc kim, trong khi bơm hơi ổ bụng để tìm các tai biến nếu có.

3. Tai biến do chọc trocart

Các tai biến do chọc trocart thường ít gặp nhưng lại là các tai biến rất nặng, có thể gây tử vong. Các tai biến thường xảy ra khi chọc trocart đầu tiên. Các tai biến bao gồm:

- Vết thương mạch máu lớn: các mạch máu bị thương tổn thường là động mạch và tĩnh mạch chủ bụng, động mạch và tĩnh mạch chậu, mạch máu mạc treo ruột, mạc nối lớn mà hậu quả là chảy máu nặng trong ổ bụng và tắc mạch do hơi. Khi gặp các tai biến này, phải tháo hơi trong ổ bụng và mở bụng ngay để cầm máu.
- Thủng ruột: nếu vết thương ruột được phát hiện ngay trong mổ thì có thể khâu lại trong nội soi với chỉ tiêu chậm 3(0) hoặc 4(0) hoặc mổ bụng khâu và thường không có hậu quả nghiêm trọng. Nếu không được phát hiện và xử lý ngay khi mổ, hậu quả sẽ là viêm phúc mạc thể rất nặng, có thể dẫn tới tử vong vì chuẩn đoán thường khó và muộn.

Để tránh các tai biến này, việc chọc trocart đầu tiên phải tuân thủ các quy tắc sau:

- Chỉ chọc trocart khi việc bơm hơi ổ bụng đã được thực hiện tốt, bụng đã chướng căng.
- Để tránh trocart đâm quá sâu, ngón tay trỏ của bàn tay phải đặt dọc theo trocart hoặc dùng bàn tay trái để làm cữ.
- Phối hợp động tác ấn và xoay để đặt trocart.

- Để tránh các tai biến do chọc trocart đầu tiên, đặc biệt là những bệnh nhân đã mổ cũ, nhiều tác giả đã áp dụng đặt trocar đầu tiên theo kỹ thuật nội soi mở.
- Tổn thương bàng quang: bàng quang có thể bị đâm thủng khi chọc trocart trên xương mu. Nếu vết thương này không phát hiện trong khi mổ sẽ gây viêm phúc mạc nước tiểu rất nặng. Nếu phát hiện ngay trong khi mổ thì vết thương bàng quang được khâu lại qua nội soi, đặt ống thông bàng quang trong 8 ngày hoặc mổ bụng để khâu lại bàng quang.
- Vết thương động mạch thượng vị: do tai biến của việc chọc trocart hai bên hố chậu. Tai biến này có thể gặp nhưng không nguy hiểm và xử trí cũng đơn giản bằng cách rạch da 2-3cm trên vết thương, khâu một mũi chỉ catgut để cầm máu dưới sự kiểm soát của nội soi.

Để tránh các tai biến này, trocart trên xương mu phải được chọc ở vùng vô mạch và bàng quang phải xẹp hoàn toàn.

4. Tai biến của phẫu thuật nội soi

Đó là các tai biến do các thao tác trong khi phẫu thuật gây nên, gỡ dính, cắt, đốt điện, cầm máu, laser ...

a. Chảy máu trong và sau mổ:

Chảy máu trong mổ là một trong các biến chứng thường gặp của phẫu thuật nội soi. Nguyên nhân của chảy máu trong mổ thường liên quan đến kỹ thuật cầm máu hoặc tổn thương mạch máu khi đang phẫu tích. Chảy máu trong phẫu thuật nội soi có thể rất khó cầm do mức độ chảy máu hoặc do vị trí của chỗ chảy máu. Do vậy, trong trường hợp chảy máu dữ dội hoặc trong trường hợp chảy máu khó khăn và không chắc chắn qua nội soi có thể gây nguy hiểm cho tính mạng bệnh nhân.

Việc cầm máu không tốt trong mổ có thể gây ra các biến chứng chảy máu sau mổ, phải mở lại để cầm máu hoặc tạo ra các khối máu tụ ở cùng đồ Douglas. Đối với khối máu tụ ở cùng đồ Douglas có thể làm lại nội soi ổ bụng hút máu cục, rửa cùng đồ để chống dính và nhiễm trùng.

b. Bỏng điện:

Bỏng điện là một trong các biến chứng nguy hiểm thường gặp trong phẫu thuật nội soi. Bỏng điện có thể xuất hiện ở ngay vùng mổ, thậm chí ở xa vùng mổ do vỏ bọc của dao điện bị dò. Thủng do hoại tử chỗ bỏng điện có thể xuất hiện vào ngày thứ 8-9 sau mổ. Bỏng điện cực kỳ nguy hiểm nếu chỗ bỏng là ruột hoặc niệu quản vì nó gây ra viêm phúc mạc do thủng ruột hoặc viêm phúc mạc nước tiểu. Nguyên nhân của tai biến này là do bật dao điện không đúng lúc hoặc do vỏ bọc dao điện hở. Để tránh các tai biến này cần tôn trọng một số quy tắc sau:

- Chỉ cầm máu bằng dao điện một cực ở những vùng rất rõ ràng.
- Tắt dao điện khi không sử dụng.

– Luôn luôn kiểm tra sự an toàn của dao điện.
– Cầm máu bằng dao điện hai cực chắc chắn hơn và tránh được tai biến này.

c. Tổn thương vòi trứng:

Vòi trứng có thể bị cắt đứt trong khi gỡ dính ở vùng tiểu khung hoặc do vòi trứng lọt vào trocart trên xương mu khi rút dụng cụ ra. Điều đó đặt ra hai vấn đề: cầm máu và tạo hình lại vòi trứng ngay hoặc để lại mổ sau nếu có viêm nhiễm ở tiểu khung.

d. Tổn thương ruột:

Không phải là hiếm gặp trong phẫu thuật nội soi, đặc biệt là khi dính nhiều và khi có nhiễm trùng ở vùng tiểu khung. Vết thương ruột phát hiện trong khi mổ có thể được khâu lại qua nội soi hoặc qua mổ bụng tuỳ mức độ tổn thương và kinh nghiệm của phẫu thuật viên. Vết thương ruột được phát hiện và xử lý ngay thường không để lại hậu quả gì nghiêm trọng. Nếu không được phát hiện và xử lý ngay, hậu quả sẽ rất nghiêm trọng.

e. Các tổn thương tiết niệu:

Các tổn thương tiết niệu bao gồm vết thương bàng quang và niệu quản thường rất ít gặp. Các biến chứng này có thể gặp trong các trường hợp gỡ dính khó khăn, điều trị lại nội mạc tử cung. Vấn đề là cần thận trọng trong khi phẫu tích và phát hiện tổn thương ngay trong mổ, việc điều trị đặc biệt là các tổn thương niệu quản, cần nhờ đến phẫu thuật viên chuyên khoa tiết niệu.

5. Sử dụng laser trong phẫu thuật nội soi

Laser là một phương tiện phẫu thuật có hiệu năng rất cao và rất chính xác đối với các phẫu thuật viên có kinh nghiệm. Ngược lại, nó trở nên rất nguy hiểm nếu phẫu thuật viên chưa có kinh nghiệm phẫu thuật nội soi. Sự tiếp xúc không nhìn thấy có thể gây ra thủng ruột ở xa. Không nên sử dụng laser trong nội soi nếu không được đào tạo phẫu thuật nội soi một cách cẩn thận và chưa quen sử dụng laser trong mổ bụng kinh điển. Để đề phòng tai biến này, người ta sử dụng tay dao laser "backstop", bơm nước muối sinh lý vào cùng đồ Douglas, tôn trọng các chống chỉ định, đặc biệt là các vùng gần ruột.

III- KẾT LUẬN

Phẫu thuật nội soi có rất nhiều ưu điểm và đã có rất nhiều tiến bộ trong những năm gần đây. Tuy nhiên, phẫu thuật nội soi cũng có các tai biến và các biến chứng nguy hiểm có thể gây tử vong. Để làm giảm các tai biến, cần phải nhấn mạnh rằng:

– Các phẫu thuật viên nội soi cần được đào tạo cẩn thận.
– Cần nắm vững các chống chỉ định.
– Tôn trọng các quy tắc an toàn của phẫu thuật nội soi để tránh các tai biến của chọc kim bơm hơi, chọc trocart, tránh tai biến tổn thương ruột và mạch máu.

– Cầm máu kỹ khi phẫu thuật.
– Kiểm tra cẩn thận toàn bộ các bộ phận được bóc tách để tránh bỏ sót các tổn thương thủng ruột, bàng quang, niệu quản.

Kinh nghiệm cho thấy, việc tôn trọng các quy tắc về an toàn và các chống chỉ định của các kỹ thuật có thể tránh được cái tai biến của phẫu thuật nội soi.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. M - A Bruhat, G.Mage, J - L.Pouly, H.Manhes, M.Canis, A. Wattiez. Coelioscopie opératoire. Medsi/Mc Graw - Hill Paris 1989. 133 - 152.
2. C.Chapron, G.Mage, M.Caris, J-LPouly, A.Wattiez, S.Bassil, D.Querleu, M-A Bruhat- Complications chirurgicales de la coelioscopie opératoire en gynécologie. La Chirugie Abdomino - pelvienne par coelioscopie. Springer - verlua Paris 1992, 81 - 86.
3. Luca Mencaglia Paris, A.Wattiez — Complications of laparoscopy. Manual of gynecological laparoscopic surgery. Endo press, Tuttlingen 1998. 74 - 79.

PHẪU THUẬT NỘI SOI U NANG BUỒNG TRỨNG

Vũ Bá Quyết

U nang buồng trứng là một bệnh thường gặp ở phụ nữ trong tuổi sinh đẻ, đa phần là nang lành tính. Nhờ sự tiến bộ của siêu âm mà phẫu thuật nội soi u nang buồng trứng ngày nay đã là một trong những phẫu thuật thường xuyên nhất trong nội soi.

I- CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH TRƯỚC KHI PHẪU THUẬT NỘI SOI

1. Hỏi bệnh sử

Triệu chứng thường nghèo nàn, đôi khi là đau bụng, rối loạn tiêu hoá, cảm giác căng tức ở tiểu khung, 50% các u nang buồng trứng không có triệu chứng.

2. Khám lâm sàng

Thăm khám âm đạo đánh giá được kích thước, mật độ, di động các khối u so với các tạng xung quang.

3. Siêu âm:

Siêu âm đường âm đạo cho phép nhìn rõ hơn cấu trúc của u, đặc biệt là các thành phần trong nang.

4. Các xét nghiệm khác

- Chụp bụng phát hiện các thành phần của u bì như xương, răng.
- Doppler màu mạch máu buồng trứng.
- Định lượng CA.125 khi nghi ngờ u ác tính.

5. Xử trí

a) *U ác tính* với các hình ảnh nghi ngờ của lâm sàng, siêu âm và sinh hoá thì phải mở bụng.

b) Nghi ngờ nang cơ năng buồng trứng:

U có đường kính < 5cm, vỏ mỏng, dịch trong u thuần nhất trên siêu âm ở người phụ nữ đang độ tuổi sinh đẻ thì cho thử 3 tháng thuốc tránh thai phối hợp, nếu nang còn tồn tại thì chọc hút nang dưới hướng dẫn của siêu âm để làm tế bào, 3 tháng sau siêu âm lại, nếu u còn tồn tại thì sẽ mổ nội soi.

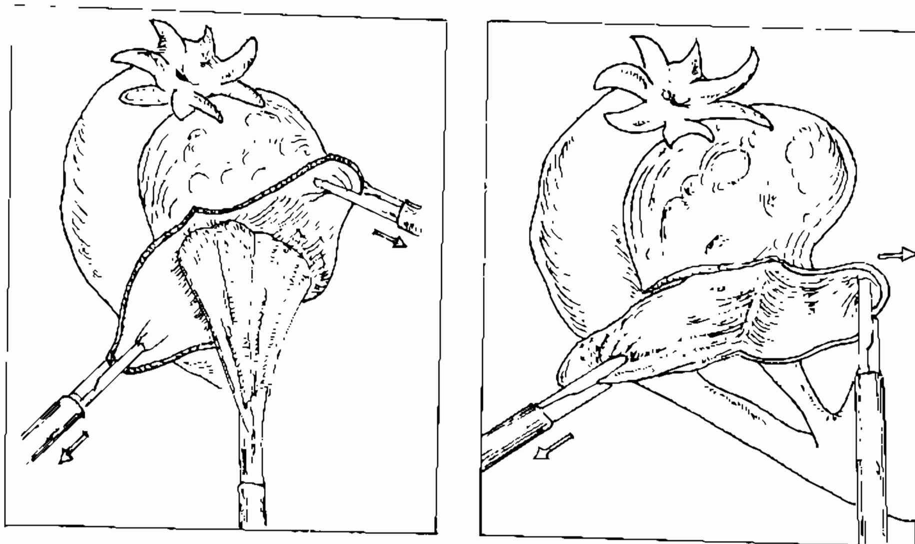
II- PHẪU THUẬT NỘI SOI U NANG BUỒNG TRỨNG

1. Nguyên lý chung

- Chọn lọc bệnh nhân: u nang lành tính có đường kính < 10cm, không dính vào các tạng xung quang.
- Gây mê nội khí quản.
- Đặt thông bàng quang bằng ống thông Foley.
- Có khả năng tiến hành mổ bụng ngay lập tức nếu cần thiết.
- Có kinh nghiệm mổ nội soi.
- Luôn làm tế bào dịch ở cùng đồ Douglas.

2 Bóc u trong ổ bụng (xem hình 21 ở phụ bản và hình 22)

Kỹ thuật này được Bruhat và các cộng sự mô tả năm 1989 và Johns mô tả năm 1991. Người ta gọi là kỹ thuật bóc vỏ buồng trứng: bóc bỏ nang buồng trứng để lại phần buồng trứng lành. Có hai kỹ thuật:



Hình 22: Bóc u nang buồng trứng

– Đối với nang nhỏ thì để nguyên nang và bóc tách nang.

– Đối với nang lớn thì chọc hút nang trước khi bóc nang. Dùng trocart 6mm chọc vào chỗ không có mạch máu cách xa mạc treo vòi trứng, hút rửa hết tổ chức ở trong nang rồi bóc nang.

– Kỹ thuật bóc nang: cố định vỏ nang bằng một kìm có mấu, dùng kéo cắt vỏ nang dài 1cm, sâu 1 - 2mm, dùng 2 kìm có mấu kéo 2 mép vỏ nang ngược nhau. Hoặc dùng 1 kìm có mấu cặp vào vỏ nang, một kìm không có mấu kẹp vào nang và kéo ngược nhau để bóc tách nang khỏi phần vỏ buồng trứng lành. Nếu chảy máu dùng dao điện hai cực để cầm máu.

– Phần buồng trứng còn lại được rửa và cầm máu kỹ và có thể để nguyên hoặc khâu bằng 1 - 2 mũi vicryl chữ X, hoặc bằng clip.

– Lấy u bằng túi qua lỗ chọc trocart 10mm hoặc rạch rộng thành bụng ở một lỗ chọc trocart, hoặc có thể mở cùng đồ sau để lấy u.

– Rửa lại tiểu khung bằng huyết thanh mặn đẳng trương. Đổ một ít dung dịch Ringer lactat vào ổ bụng để giảm nguy cơ dính sau mổ.

3. Bóc u nang qua thành bụng

Đối với các nang đặc như nang bì, tératome lành tính, nang to ta có thể rạch một đường ngắn ở thành bụng, dùng kìm kéo u qua thành bụng dưới sự kiểm soát của nội soi rồi tiến hành bóc u ở ngoài thành bụng. Cầm máu và khâu phục hồi lại phần buồng trứng lành rồi đưa buồng trứng vào lại trong ổ bụng.

4 Cắt buồng trứng hay cắt phần phụ (xem hình 23 ở phụ bản)

Khi u nang chiếm hết buồng trứng hay ở phụ nữ đã mãn kinh, đầu tiên dùng dao điện hai cực đốt cầm máu rồi cắt dây chằng thắt lưng buồng trứng, hoặc khâu buộc, hoặc dùng clip. Tiếp đó đốt và cắt dây chằng tử cung buồng trứng rồi đến mạc treo vòi trứng. Nếu bệnh nhân không còn nguyện vọng đẻ thì cắt cả vòi trứng.

Lấy u bằng túi qua thành bụng hoặc lấy u qua túi cùng sau âm đạo.

5. U nang buồng trứng dạng lạc nội mạc tử cung

Tính chất của nang buồng trứng dạng lạc nội mạc tử cung là vỏ rất mỏng, dễ vỡ, khó bóc tách. Chọc hút rửa kỹ, rồi dùng dao điện lưỡng cực, hoặc laser CO_2 đốt kĩ tất cả các thành của vỏ nang.

6. Biến chứng

- Chảy máu.
- Chấn thương các dạng khác.
- Đau bụng và abces buồng trứng.
- Dính sau mổ tăng lên đối với u dạng lạc nội mạc tử cung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Alain J.M. Andebert - Laparoscopic Ovarian Surgery and Ovarian Torsion. Endoscopic Surgery for Gynecologists 1993. 134 - 141.
2. Pierre - Chirurgie par voie coelioscopique. La pratique chirurgicale en Gynécologie Obstétrique. 1998. 161 - 185.
3. Gabor T. Kovacs - Endoscopic Surgical Approach to the treatment of Anovulation due to polycystic Ovary Syndrome - Ovarian Drilling. Endoscopic surgery for gynecologists 1993. 147 - 153.
4. Lachlan de Crespiguy - Laparoscpic Ovarian Surgery: Preoperative Diagnosis and Imaging. Endocospic Surgery for Gynaecologists 1993. 122 - 137.

ĐIỀU TRỊ CHỬA NGOÀI TỬ CUNG BẰNG PHẪU THUẬT NỘI SOI

Đỗ Thị Ngọc Lan

Điều trị nội soi bảo tồn chửa ngoài tử cung được Manhes và Bruhat mô tả, kết quả đầu tiên được công bố vào năm 1977. Về sau, một số tác giả khác (Semn 1977, Dubuisson 1987) đã mô tả kỹ thuật cắt bỏ vòi chứng trong chửa ngoài tử cung. Ngày nay, phẫu thuật nội soi là một phương pháp rất được ưa chuộng trong điều trị chửa ngoài tử cung ở các nước phát triển. Ở Việt Nam, điều trị bằng chửa ngoài tử cung bằng phẫu thuật nội soi đã được áp dụng ở bệnh viện Từ Dũ từ năm 1993. Tại Viện Bảo vệ Bà mẹ và Trẻ sơ sinh, chúng tôi áp dụng phương pháp này từ 1/1998 và đã trở thành chỉ định chính cho điều trị chửa ngoài tử cung.

I- CHỐNG CHỈ ĐỊNH

1. Chống chỉ định trong điều trị bảo tồn

a) Chống chỉ định tuyệt đối:

- Chống chỉ định chung của gây mê hồi sức trong mổ nội soi.
- Tình trạng sốc.
- Kích thước khối chửa ≥ 6cm.
- Lượng HCG ban đầu lớn hơn 20.000 IU/l.

b) Chống chỉ định tương đối:

- Có dấu hiệu chảy máu cấp.
- Béo bệu.
- Dính nhiều ở tiểu khung.
- Kích thước khối chửa ≥ 4cm.

Chửa ở kẽ vòi trứng.

2. Chống chỉ định trong điều trị để cắt vòi bỏ trứng

a) Chống chỉ định tuyệt đối:

- Chống chỉ định chung của gây mê hồi sức.
- Tình trạng sốc.
- Chửa ở kẽ vòi trứng.

b) Chống chỉ định tương đối:

- Béo bệu.
- Dính nhiều ở tiểu khung.

- Huyết tụ thành nang.

Chảy máu cấp tính, khối máu tụ lớn ở vòi trứng không phải chống chỉ định của phẫu thuật cắt bỏ vòi trứng.

Tuy nhiên, việc lựa chọn phương pháp bảo tồn hay cắt bỏ vòi trứng còn phụ thuộc vào kinh nghiệm của từng phẫu thuật viên.

II- TƯ THẾ BỆNH NHÂN

– Bệnh nhân nằm ngửa, hai chân dạng, tay để thẳng, khi đã bơm CO_2, bệnh nhân nằm ở tư thế Trendelenburg đầu dốc 15 - 30^0.

– Đặt ống thông bàng quang (ống thông Foley).

– Đặt cần nâng tử cung khi đã xác định chắc chắn chửa ngoài tử cung.

III- VỊ TRÍ PHẪU THUẬT VIÊN

- Phẫu thuật viên đứng bên trái bệnh nhân.

- Người phụ thứ nhất đứng bên phải bệnh nhân điều khiển camera.

Người phụ thứ hai ngồi giữa hai chân bệnh nhân để điều khiển cần nâng tử cung.

IV- KỸ THUẬT

1. Vị trí trocart

– 1 trocart 11mm ở ngay sát rốn để đặt ống soi.

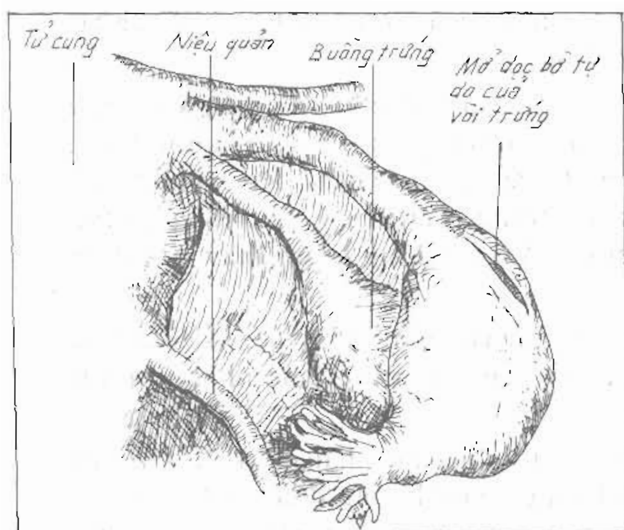
– 2 trocart 6mm ở hai bên hố chậu, ngay trên xương mu (ở hai đầu của đường Pfennenstiel kéo dài ra) để đưa dụng cụ: kẹp, dao điện, ống hút, kéo ...

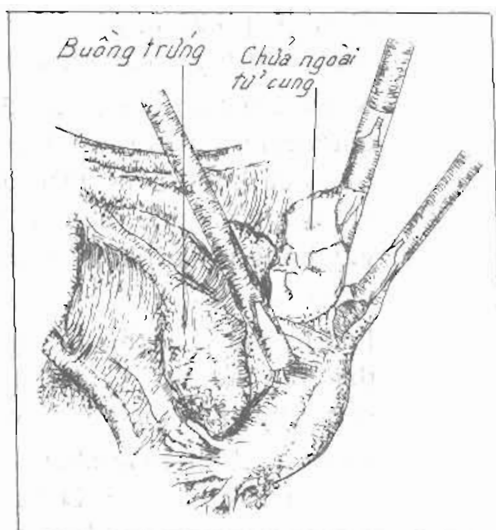
2. Phẫu thuật nội soi bảo tồn (Hình 24 - 25 ở phụ bản và hình 26)

Kỹ thuật nội soi bảo tồn chửa ngoài tử cung được tiến hành trình tự như sau:

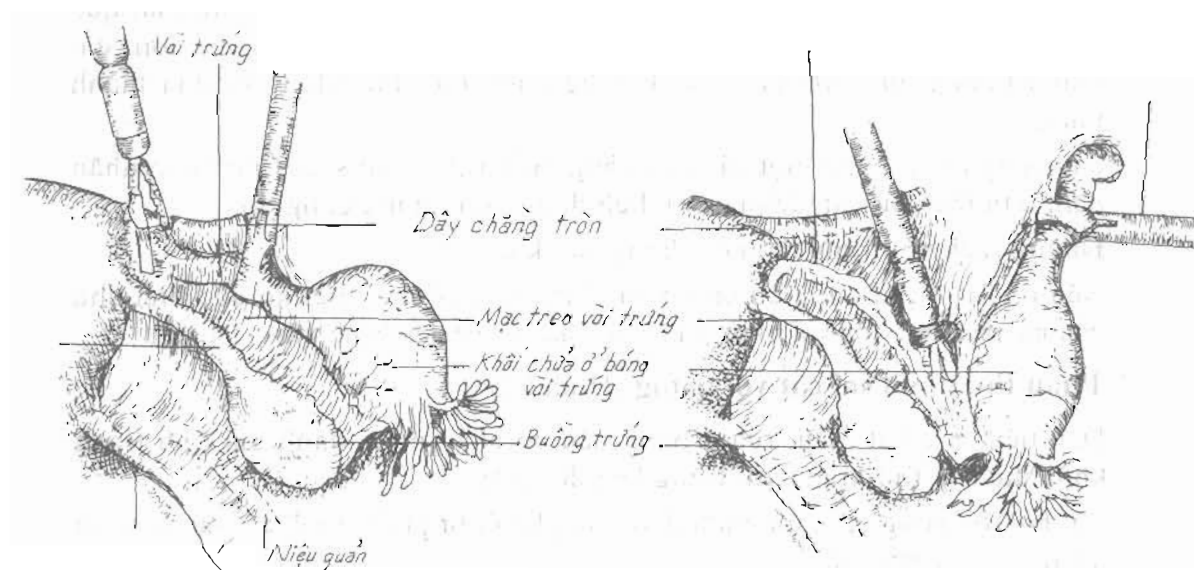
– Nếu có chảy máu thì hút và rửa ổ bụng.

– Dùng que gảy và kẹp không gây chấn thương để bộc lộ khối chửa, đánh giá tình trạng vòi trứng bên đối diện.





Hình 26: Kỹ thuật lấy khối chửa bảo tồn vòi trứng



Hình 27: Kỹ thuật cắt vòi trứng cùng khối chửa

- Dùng kẹp không gây chấn thương đưa trocart 6mm cùng bên khối chửa, cặp vòi trứng ở gần khối chửa để cố định.
- Mở vòi trứng: dùng dao điện một cực đưa qua trocart đối diện với khối chửa cầm máu và mở dọc bờ tự do của vòi trứng 1cm ở vị trí khối chửa, trên của khối chửa. Đầu dao điện một cực áp nhẹ nhàng lên bề mặt của vòi trứng và phải rạch cả 3 lớp của vòi trứng. Cần lưu ý, dao điện có thể gây bỏng rộng, phá huỷ thành vòi trứng. Có thể dùng Laser thay dao điện một cực.
- Lấy tổ chức rau thai: dùng ống hút vừa hút vừa rửa để lấy hết tổ chức rau thai và máu cục. Có thể dùng kẹp gắp tổ chức rau thai nhẹ nhàng, tránh làm sang chấn niêm mạc vòi trứng.
- Cần xác định chắc chắn không còn sót tổ chức rau thai ngay cả khi vòi trứng đã xẹp xuống. Dùng một kẹp không chấn thương đưa vòi trứng qua vết rạch, sau đó mở kẹp ra để bộc lộ bên trong vòi trứng. Đưa ống soi vào gần để nhìn rõ ràng hơn.
- Kiểm tra chảy máu: nếu có chảy máu ở mép rạch vòi trứng hoặc diện rau bám, dùng dao điện hai cực cầm máu ở mức tối thiểu, tránh làm phá huỷ thành vòi trứng.
- Lấy tổ chức rau thai ra ngoài ổ bụng: thay thế 1 trocart 6mm cùng bên phẫu thuật viên bằng 1 trocart 11mm. Dùng kẹp gắp tổ chức rau thai qua trocart 11 hoặc hút bằng ống hút 10mm. Nếu tổ chức rau thai lớn, cắt thành miếng nhỏ hơn lấy dần. Có thể dùng một túi nilon lấy qua thành bụng.
- Sau cùng rửa ổ bụng một cách kỹ càng, hút ở cùng đồ sau. Cho bệnh nhân nằm ở tư thế đầu cao để máu và dịch đọng dồn xuống cùng đồ...
- Đường rạch vòi trứng để mở, không cần khâu.
- Nếu có Triton là dụng cụ có nhiều chức năng, được thiết kế đặc biệt cho phương pháp bảo tồn vòi trứng thì phẫu thuật có thể tiến hành thuận lợi hơn.

3. Phẫu thuật nội soi cắt vòi trứng (Hình 27)

- Đầu tiên, hút hết máu, rửa ổ bụng nếu có chảy máu, đánh giá tình trạng khối chửa và tình trạng vòi trứng bên đối diện.
- Cắt bỏ vòi trứng có khối chửa được tiến hành từ phần eo đến phần loa vòi trứng hoặc ngược lại.
- Dùng một kẹp trocart 6mm cùng bên khối chửa kẹp cố định vòi trứng, chỗ tiếp giáp giữa eo và bóng để bộc lộ đoạn eo vòi trứng
- Đưa dao điện hai cực qua trocart 6mm bên đối diện với khối chửa, cầm máu từ eo vòi trứng, vừa cầm máu vừa cắt bằng kéo dọc theo bờ mạc theo vòi trứng, vừa cầm máu vừa cắt bằng kéo dọc theo bờ mạc theo vòi trứng về phía loa vòi. Cần đặc biệt chú ý nhánh nối giữa động mạch buồng trứng và động mạch tử cung.

– Có một số tác giả dùng chỉ Endoloop, clip hoặc khâu để tránh chảy máu.

– Phần cắt bỏ được lấy ra bằng cách cho vào túi nilon đưa qua thành bụng hoặc từng phần qua trocart 11mm.

– Cuối cùng tiến hành rửa sạch ổ bụng.

– Một số khó khăn gặp khi phẫu thuật:

  . Khối tụ máu ở vòi trứng lớn, khó khăn cho việc cắt bỏ, trong trường hợp này nên mở vòi trứng để giảm thể tích của vòi trứng, rồi tiến hành cắt vòi trứng sau.

  . Một số khó khăn khác là dính vòi trứng và buồng trứng. Nếu dính nhiều và dày, không thể gỡ dính được, phải lựa chọn giữa phẫu thuật bảo tồn vòi trứng hay cắt cả buồng trứng.

4. Điều trị nội soi bằng Methotrexate

Một số tác giả nước ngoài sử dụng Methotrexate để điều trị chửa ngoài tử cung qua nội soi. Đưa một kim chọc tuỷ sống cỡ 19 qua thành bụng vào khối chửa dưới sự giám sát của nội soi. Tiêm vào khối chửa 2 - 5ml dung dịch chứa 10-40mg Methotrexate.

Việc tiêm Methotrexate có thể làm tăng áp lực bên trong vòi trứng gây vỡ khối chửa ngay sau khi tiêm hoặc trong 4 giờ sau.

– Chống chỉ định của điều trị này khi khối chửa bị vỡ.

– Điều trị bằng Methotrexate thường được chỉ định trong trường hợp có chống chỉ định phẫu thuật nội soi hoặc phẫu thuật nội soi khó khăn: chửa ở kẽ vòi trứng, béo bệu, khối chửa lớn và dính tiểu khung.

– Tại Bệnh viện Bà mẹ và Trẻ sơ sinh chúng tôi không áp dụng phương pháp này.

V- THEO DÕI SAU MỔ

– Điều trị kháng sinh dự phòng.

– Thời gian điều trị hậu phẫu 24 - 48 giờ.

– Theo dõi lượng βHCG: về nguyên tắc, phải theo dõi đến khi βHCG xuống đến 0, nhất là các trường hợp điều trị bảo tồn. Ngày thứ 2 sau mổ lượng HCG giảm một cách đáng kể, ít nhất là 70% thì mới hy vọng kỹ thuật bảo tồn có kết quả.

– Kiểm tra lại βHCG ngày thứ 7 sau mổ để chẩn đoán xem có các nguyên bào nuôi sót lại tiếp tục phát triển không.

Trường hợp βHCG > 20 IU/ml thì phải kiểm tra lại sau 2 tuần. Nếu lượng βHCG còn cao, nên xem xét lại để điều trị nội khoa hay phẫu thuật cho bệnh nhân.

Hai hướng giải quyết

. Phẫu thuật mở vòi trứng lần thứ hai hoặc phẫu thuật cắt bỏ vòi trứng nếu

trên lâm sàng vẫn có biểu hiện chửa ngoài tử cung còn sót lại (đau bụng, khám có khối ở tiểu khung, có dấu hiệu chảy máu trong ổ bụng...)

Điều trị nội khoa bằng Mehtotrexate (tiêm bắp) khi chỉ dựa trên lượng βHCG, trong khi không có biểu hiệu lâm sàng.

VI- TAI BIẾN, BIẾN CHỨNG

Ngoài các tai biến, biến chứng chung của phẫu thuật nội soi, phẫu thuật nội soi trong điều trị chửa ngoài tử cung có một số các biến chứng đặc trưng sau:

1. Điều trị, bảo tồn

- Chảy máu: chảy máu diện rau bám trong và sau mổ dẫn tới phải cắt vòi trứng.
- Chấn thương vòi trứng: do phẫu thuật viên thiếu kinh nghiệm.
    + Làm thủng vòi trứng, mạc treo vòi trứng.
    + Vòi trứng bị rách quá rộng.
    + Kẹp và kéo nhiều gây tổn thương 2 mép vòi trứng.
    + Đốt điện cầm máu rộng.
- Sót tổ chức rau thai tại vòi trứng, các nguyên bào nuôi tiếp tục phát triển tạo thành khối tụ huyết. Biến chứng này chiếm khoảng 5% (Pouly và cộng sự - 1986, Chapron và cộng sự - 1991).
- Dò vòi trứng: liên quan đến đốt điện hoặc đường rạch quá dài.

2. Điều trị triệt để

- Chảy máu có thể xảy ra trong lúc gỡ dính, cầm máu không tốt, tổn thương mạch máu mạc treo vòi trứng, các nhánh nối giữa động mạch buồng trứng và động mạch tử cung.
- Chấn thương các cơ quan khác khi có dính khối chửa với ruột, thành chậu ...
- Tổn thương ruột do đốt điện, khi có dính và chảy máu nhiều.
- Cắt bỏ buồng trứng do định vị sai vì dính hoặc cầm máu vội vàng trong lúc chảy máu nhiều.
- Các nguyên bào nuôi sót lại, phát triển vào ổ bụng do để rơi các mảnh rau thai, hút không sạch. Biến chứng này chiếm khoảng 0,5% (Dubuisson - 1990).

VII- KẾT LUẬN

Ngày nay, phẫu thuật nội soi là một phương pháp được lựa chọn để điều trị chửa ngoài tử cung với nhiều ưu điểm đã được khẳng định. Tuy nhiên, phẫu thuật viên cần nắm vững các chỉ định và chống chỉ định của từng phương pháp, cần tuân thủ các quy tắc cơ bản, để tránh các tai biến, biến chứng của phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. M - A Bruhat, G.Mage, J - L.Pouly, H.Manhes, M.Canis, A.Wattiez - Coelioscopie opératoire. Medsi/Mc Graw - Hill Paris 1989. 133 - 152.
2. Chau-su on - Laparoscopic management of Ectopic pregnancy. J. of Reproductive Medecine 1993. 849 - 852.
3. G.Capron. J-LPouly, M.Manhes, G.Mage, M.Caris, A.Wattiez, S.Bassil, M-A Bruhat-La grossesse extra-utérine: techinique opératoire, résultats, stratégie du traitement chirurgical. La Chirugie. Abdomino - pelvienne par coelioscopie. Springer - verlag Paris 1992, 29 - 42.
4. De Cherney, M-P Diamond - Laparoscopic Salpingostomy for ectopic pregnancy. Obstet gynecol. 1987, 70, 948 - 950.
5. WR. Meyer, AH Decherney - Laparoscopic treatment of ectopic pregnancy. Clinical obstetrics and gynaecology. Internationnal practise and research. Bailliere Tindall 1989 Volum 3. 583 - 594.
6. Mencaglis, A. Wattiez- Manual of gynecological laparoscopic surgery. Laparoscopic managerment of ectopic pregancy. Endopress Tuttlingen 1998 38 - 43.
7. J - L Pouly, C. Chapron, A. Wattiez - Ectopic pregnancy. Endoscopic surgery for gynaecologist. WB Saunders company Ltd. 1993. 105 - 112.

NỘI SOI ĐIỀU TRỊ VÔ SINH TẮC VÒI TRỨNG

Lê Thanh Kỳ

Nội soi chẩn đoán đã được Viện BVBMTSS thực hiện từ thập kỷ 70, còn phẫu thuật nội soi để điều trị vô sinh mới được áp dụng và phát triển từ tháng 1 / 1996.

Như chúng ta đã biết, để có thai được phải có những điều kiện nhất định như:

- Quá trình tạo giao tử phải bình thường của cả 2 vợ chồng
- Đường đi của giao tử không bị trở ngại
- Cơ chế thụ tinh và làm tổ phải bình thường
- Loại trừ nguyên nhân do người chồng, PTNS có thể giải quyết được một số nguyên nhân của người vợ như:

1. Sự tắc nghẽn của vòi trứng

- Tắc thực sự trong lòng vòi trứng
- Do loa thành túi bịt gây tắc hoặc ứ nước
- Tắc do bị các màng dính bao lại hoặc làm cho vòi trứng gấp gãy

2. Những trường hợp có rối loạn phóng noãn nguyên nhân do buồng trứng

- U nang buồng trứng
- Buồng trứng đa nang

I- CHỈ ĐỊNH

Tất cả các trường hợp nguyên nhân do vòi trứng

Nghi ngờ hoặc đã chẩn đoán buồng trứng đa nang hoặc u buồng trứng

Các trường hợp vô sinh không rõ nguyên nhân, điều trị không kết quả

II- CHỐNG CHỈ ĐỊNH

Các trường hợp có bệnh toàn thân như:

- Bệnh tim
- Bệnh phổi cấp, máu hoặc tiểu sử lao phổi đã điều trị gây dày, dính màng phổi
- Hiện tại đang có bệnh viêm nhiễm toàn thân hoặc tại cơ quan sinh dục. Các vết sẹo vẽ trên bụng không có chống chỉ định tuyệt đối nếu phẫu thuật viên đã có kinh nghiệm có thể mổ nội soi bằng phương pháp mổ.

III- DỤNG CỤ MỔ NỘI SOI

Ngoài các dụng cụ như các cuộc mổ nội soi khác có thêm cần bơm thuốc tử cung và xanh methylen để làm test trước và sau phẫu thuật.

IV- CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN

1. Tất cả các trường hợp đều được làm các xét nghiệm chẩn đoán nguyên nhân vô sinh

- Tinh dịch đồ
- Nạo sinh thiết nội mạc tử cung (BE) hoặc định lượng nội tiết tố trong máu để xác định có hoạt động phóng noãn
- Siêu âm
- Chụp tử cung - vòi trứng và nghiệm pháp Cotte
- Test Mantoux và test chlamydia

2. Làm các xét nghiệm cơ bản như các trường hợp mổ thông thường

- Máu: máu chảy, máu đông, nhóm máu, tổng phân tích
- Các xét nghiệm sinh hoá: urê, đường, điện giải đồ, chức năng gan, thận
- Nước tiểu: tổng phân tích
- Chiếu hoặc chụp tim phổi
- Siêu âm khi cần thiết: đo kích thước tử cung, kích thước buồng trứng, khối dịch hai bên, cùng đồ sau hoặc các nghi ngờ khác.

V- CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH (Xem hình 28 ở phụ bản)

1. Sau gây mê nội khí quản: đặt mỏ vịt, cần bơm thuốc tử cung.

Chọc 3 trocart như các cuộc nội soi khác. Nếu cần thao tác dễ có thể chọc thêm tuỳ từng trường hợp cụ thể.

2. Nhìn toàn bộ ổ bụng xác định vị trí tử cung, hai phần phụ, quan sát tầng trên ổ bụng tìm bất thường ở vùng gan, mật... Thường bắt gặp các dải xơ mỏng dính từ gan lên thành bụng (dấu hiệu của viêm do chlamydia, hội chứng Fitz - Hugh Curtis) (xem hình 29 và 30 ở phụ bản).

3. Sau khi quan sát ổ bụng nhìn toàn cảnh tiểu khung

a) Có dịch trong cùng đồ không: màu sắc, số lượng

b) Tử cung: thể tích, màu sắc mặt nhẵn, gồ ghề có nhân xơ, có hình dáng bất thường như tử cung 2 sừng - 2 tử cung... , có các tổn thương đặc hiệu không? (viêm lao có các nốt trắng nằm rải rác).

- Tử cung có bị dính vào các tổ chức xung quanh không: có thể gặp màng mỏng che mặt trước tử cung hoặc có nhiều dải xơ mỏng dính từ tử cung ra thành chậu và 2 phần phụ (dấu hiệu của viêm do chlamydia)

– Các khối u ở tử cung?

c) Hai buồng trứng: thể tích, màu sắc, nhẵn, gồ ghề, có nang trứng đang phát triển không? Có thể gặp các trường hợp sau:

- Buồng trứng to hơn bình thường, mặt nhẵn bóng, trắng ngà → trường hợp này phải nghĩ đến buồng trứng đa nang. Kết hợp với lâm sàng và định lượng nội tiết, có thể cắt góc 2 buồng trứng.
- Buồng trứng to nhỏ, nhăn nheo màu vàng nhạt → kết hợp với định lượng nội tiết, ta nghĩ đến buồng trứng thoái hoá (suy buồng trứng)
- Các bất thường khác của buồng trứng, khối u buồng trứng, nang nước buồng trứng, buồng trứng chỉ là một dải trắng, cần xét nghiệm nhiễm sắc đồ.
- Có màng dính bao bọc lấy buồng trứng không?

d) Hai vòi trứng: có bị dính, bị gấp không?, mềm mại hay cứng, loa vòi bình thường nhìn rõ các tua, loa thành túi bịt, ứ nước,... có thể gặp buồng trứng và vòi trứng cuộn lại thành một khối hoặc bị che lấp không nhìn rõ từng phần của buồng trứng và vòi trứng.

4. Chỉ số đánh giá tổn thương đoạn xa vòi trứng và chỉ số đánh giá mức độ dính (theo Bruhat và Mage, năm 1976)

a. Chỉ số đánh giá tổn thương đoạn xa vòi trứng (bảng 1): dựa vào 3 yếu tố:

- Niêm mạc vòi trứng
- Thành vòi trứng
- Độ thông vòi trứng

Bảng 1: Đánh giá thương tổn đoạn xa vòi trứng

Chỉ số	0	2	5	10
Vòi trứng (qua soi)		Dính ở loa, túi bịt	ứ nước	
Niêm mạc vòi trứng (chụp X quang)	Bình thường		Nếp gấp giảm	Không còn nếp gấp hoặc teo
Thành vòi trứng (qua soi)	Bình thường		Mỏng	Dày, xơ cứng

Giai đoạn 1: từ 2 đến 5điểm; giai đoạn 2: từ 6 đến 10 điểm

Giai đoạn 3: từ 11 đến 15 điểm; giai đoạn 4: trên 15 điểm

b. Chỉ số đánh giá mức độ dính: dựa vào mức độ dính quanh vòi trứng và buồng trứng (bảng 2)

- Không dính: 0 điểm

- Dính nhẹ: từ 1 đến 6 điểm
- Dính vừa: từ 7 đến 15 điểm
- Dính nặng: trên 15 điểm

Bảng 2: Đánh giá dính tiểu khung

Cơ quan dính		Diện tích cơ quan bị dính		
		1/3	2/3	toàn bộ
Buồng trứng:	màng dày	1	2	4
	màng mỏng	4	8	16
VT đoạn gần:	màng dày	1	2	4
	màng mỏng	2	5	10
VT đoạn xa:	màng dày	1	1	4
	màng mỏng	5	10	10

5. Sau khi đã nhận định rõ ràng: bơm xanh methylen từ tử cung lên (hình 31 ở phụ bản)

So sánh với phim chụp tử cung - vòi trứng, tuỳ mức độ ngấm xanh methylen vào 2 vòi trứng, ta sẽ quyết định phương pháp phẫu thuật tiếp theo.

a) Xanh methylen qua 2 vòi trứng vào ổ bụng → 2 vòi trứng thông và 2 buồng trứng bình thường: không cần làm thủ thuật gì thêm. Nếu có ít màng mỏng dính vào tử cung và 2 phần phụ gỡ dính bằng que gẩy hoặc đốt và cắt.

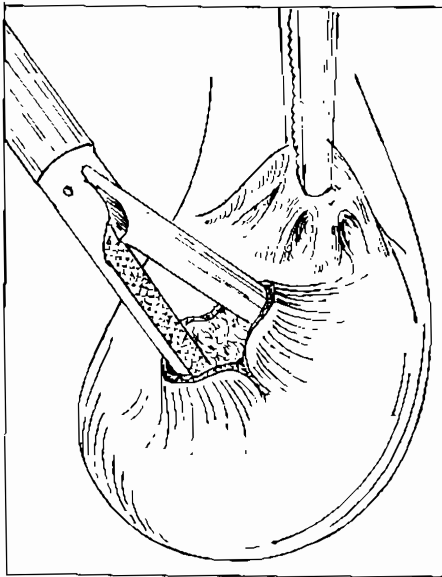
b) Xanh methylen không ngấm vào 2 vòi trứng, chỉ thấy tử cung phình to lên, trường hợp này chẩn đoán là tắc vòi trứng ở đoạn kẽ. Nếu 2 buồng trứng bình thường không làm gì thêm. Nếu 2 buồng trứng hoặc bị màng mỏng bao bọc, lại gỡ dính 2 buồng trứng tự do giúp cho việc điều trị tiếp theo dễ dàng (chọc hút nang noãn qua siêu âm làm thụ tinh trong ống nghiệm).

c) Xanh methylen vào, vòi trứng phình to lên, thuốc không ra ổ bụng do loa vòi thành túi bịt làm các thủ thuật tiếp theo.

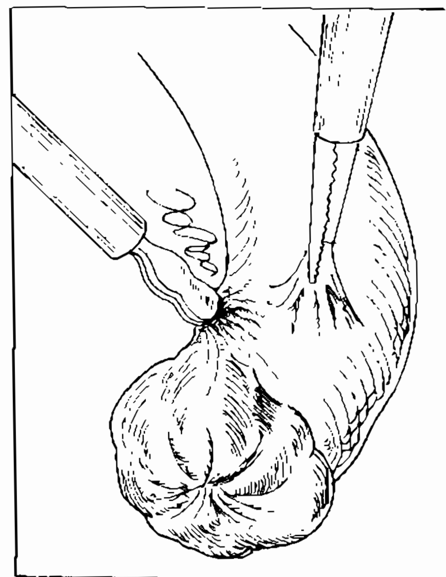
   + Gỡ dính giải phóng buồng trứng và vòi trứng tự do.

   + Mở túi bịt: tuỳ từng thương tổn ta quyết định:

- Nếu đoạn phình to ngắn, mỏng: mở chữ thập bằng dao một cực (hoặc dao laser) (hình 32 và 33).
- Nếu đoạn phình to dài, mở dọc theo thân vòi trứng từ chỗ túi bịt ngược lên khoảng 2cm bằng dao 1 cực hoặc kéo, sau đó đốt cầm máu bằng dao hai cực.



Hình 32: mở rộng loa vòi trứng



Hình 33: mở hình chữ thập ở chỗ dính vòi trứng

Nếu đoạn túi bịt phình to dày cứng, cắt đoạn sau đó rạch dọc lên trên tạo loa vòi trứng mới

d) Xanh methylen vào 2 vòi trứng ra ổ bụng ít, khó khăn do bán tắc ở loa → mở rộng loa vòi bằng tách rộng chỗ dính

e) Xanh methylen vào ổ bụng tốt qua 1 vòi trứng (thông 1 bên), nếu bên kia dính phức tạp hoặc tắc kẽ không làm gì thêm

f) Khó khăn thường gặp trong mổ vô sinh là gỡ dính làm sao bộc lộ được tử cung, buồng trứng và vòi trứng tự do.

- Các chỗ dính mỏng có thể gỡ bằng que gẩy hoặc kéo, các chỗ dày cần đốt bằng kẹp lưỡng cực sau đó cắt bằng kéo.
- Tránh gây tổn thương hoặc đốt điện nhiều ở vòi trứng làm cho vòi trứng ngắn lại, dày lên
- Trong khi làm thủ thuật nếu chảy máu vừa, đốt điện cầm máu và rửa cho sạch sẽ để dễ kiểm tra, tránh dính lại sau này.

Tóm lại: phối hợp giữa chỉ số tổn thương vòi trứng và độ dính, chúng ta sẽ có phương hướng phẫu thuật thích hợp.

* Giai đoạn 1:	dính nhẹ hoặc vừa => gỡ dính
* Giai đoạn 2:	dính nhẹ hoặc vừa => gỡ dính và tạo hình loa vòi trứng
* Giai đoạn 3:	+ dính nhẹ và vừa => gỡ dính và tạo hình loa vòi trứng + dính nặng, hẹp hai đoạn eo => thụ tinh trong ống nghiệm (IVF)
* Giai đoạn 4	=> thụ tinh trong ống nghiệm (IVF)

- Sau khi làm xong các thủ thuật, bơm rửa bằng xanh methylen để kiểm tra kết quả độ thông của hai vòi trứng.
- Rửa ổ bụng và kiểm tra toàn bộ xem có còn chảy máu không?

  Nếu trường hợp phải gỡ dính và mở thông hai vòi trứng nên để lại trong bụng 200-300 ml dung dịch lactat ringer, kháng sinh gentamycin và α chymotrypsin.
- Rút trocart và khâu lại thành bụng

VI- THEO RÕI VÀ ĐIỀU TRỊ SAU MỔ

1. Theo rõi mạch, huyết áp, nhiệt độ đề phòng chảy máu trong và nhiễm trùng
2. Kháng sinh nói chung tắc 2 vòi trứng là do viêm nhiễm nên cho kháng sinh trước và sau mổ 7 đến 10 ngày. Bệnh nhân có nằm trong viện từ 2 đến 3 ngày sau đó theo dõi ngoại trú.

VII- VẤN ĐỀ ĐIỀU TRỊ VÔ SINH TIẾP THEO

1. Sau mổ nội soi các cặp vợ chồng cần được theo dõi và điều trị tiếp tục để đạt hiệu quả là có thai. Một vấn đề cần quan tâm nhất là chửa ngoài tử cung sau mổ. Vì vậy bác sĩ điều trị cần tư vấn và theo dõi để phát hiện sớm.
2. Điều trị hỗ trợ cho các cặp vô sinh sau mổ bằng nội tiết rất cần thiết để đạt hiệu quả cao.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Phụ khoa dành cho thầy thuốc thực hành - GS Dương Thị Cương, TS Nguyễn Đức Hinh
2. Manual of gynecological laparoscopic surgery - Prof. Luca Mencaglia, Arnaud Wattiez
3. Endoscopic surgery for Gynaecologistes - Chris Sutton and Michael P. Diamond

LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG CHẨN ĐOÁN VÀ ĐIỀU TRỊ QUA NỘI SOI

Lê Thị Phương Lan - Lê Thị Thanh Vân

I- ĐẠI CƯƠNG

1. Định nghĩa: Lạc nội mạc tử cung khi có mặt tổ chức đệm, hay tổ chức giống nội mạc tử cung ở ngoài buồng tử cung. Hình ảnh tổn thương của lạc nội mạc tử cung đa dạng:

- Lạc nội mạc tử cung trong phúc mạc
- Lạc nội mạc tử cung ngoài phúc mạc

2. Tỷ lệ lạc nội mạc tử cung ở tuổi sinh đẻ là 7-10%, đặc biệt cao ở phụ nữ vô sinh từ 25-40%. Lạc nội mạc tử cung thường xuất hiện khi trưởng thành hoặc bất cứ thời điểm nào của tuổi sinh đẻ, lạc nội mạc tử cung giảm sau 45 tuổi.

3. Nguyên nhân của lạc nội mạc tử cung không rõ ràng. Hiện nay cơ chế được nhiều người chấp nhận nhất là do sự trào ngược máu kinh vào ổ bụng, lan truyền qua đường máu và đường bạch huyết, cơ chế miễn dịch và di truyền.

Lạc nội mạc tử cung phụ thuộc estrogen vì lạc nội mạc tử cung hầu như không xuất hiện sau mãn kinh. Để điều trị lạc nội mạc tử cung có thể sử dụng chất kháng estrogen, progestin.

Liên quan giữa lạc nội mạc tử cung và vô sinh: lạc nội mạc tử cung thường đi kèm với tình trạng vô sinh. Cho đến nay người ta vẫn chưa kết luận được thật sự lạc nội mạc tử cung là nguyên nhân hay hậu quả của vô sinh.

Cơ chế có thể gây vô sinh trên những bệnh nhân lạc nội mạc tử cung:

- Biến dạng các tổ chức giải phẫu trong vùng chậu: tắc vòi trứng, co kéo vòi trứng, buồng trứng do dính, rối loạn chức năng vòi trứng trong sự đón noãn, vận chuyển tinh trùng, trứng, phôi.
- Cơ chế miễn dịch tế bào: phản ứng viêm và gia tăng đại thực bào ảnh hưởng quá trình thụ tinh và làm tổ của phôi .
- Rối loạn chức năng về nội tiết dưới đồi tuyến yên, buồng trứng: rối loạn quá trình sinh nang noãn, rối loạn giai đoạn hoàng thể, hội chứng hoàng thể hoá nang noãn không có rụng trứng. Giả thuyết này chưa rõ ràng.
- Cơ chế miễn dịch thể dịch: giả thuyết chưa được chứng minh rõ ràng.

4.Yếu tố thuận lợi

- Mầu da: tỉ lệ lạc nội mạc tử cung ở phụ nữ châu A' cao gấp 8 lần so với phụ nữ da trắng .

- Tiền sử gia đình, đời sống văn hoá xã hội cao.
- Có tiền sử ứ máu kinh: dị dạng đường sinh dục bẩm sinh, tử cung gấp sau, dùng bông nhét âm đạo trong hành kinh.
- Tập thể dục.
- Dùng thuốc tránh thai uống.
- Hút thuốc lá.

II- CHẨN ĐOÁN

Chẩn đoán xác định lạc nội mạc tử cung chỉ được khẳng định qua nội soi. Dấu hiệu lâm sàng chỉ cho phép nghi ngờ, gợi ý.

1. Lâm sàng: chỉ là dấu hiệu gợi ý.

- Đau tiểu khung, đau khi giao hợp, đau bụng kinh thứ phát. Thường xuyên hay gặp đau lan ra sau trực tràng, như mót đi ngoài
- Vô sinh không có nguyên nhân. Bệnh hay gặp ở người chưa đẻ, hay đẻ thưa (50%).
- Cũng có lạc nội mạc tử cung không có triệu chứng tình cờ phát hiện do đi khám định kỳ hay đến khám vô sinh.
- Tử cung ngả sau ít di động, nang buồng trứng to dính vào tử cung. Khi khám có đau một hay hai bên eo tử cung vì lạc nội mạc tử cung ở cùng đồ sau, dây chằng tử cung cùng.
- Khi có lạc nội mạc tử cung ở túi cùng sau ăn vào âm đạo, đặt mỏ vịt thấy đám màu tím, ánh xanh tại thành sau âm đạo.

2. Cận lâm sàng

a) Siêu âm: không đặc trưng, không thể chẩn đoán chắc chắn. Có thể thấy u nang buồng trứng thường xuyên 2 bên. Nang có âm vang dày đồng nhất, thành nhẵn.

Siêu âm không phải là xét nghiệm đầu tiên để chẩn đoán, nhưng dễ làm, có thể theo dõi kết quả điều trị lạc nội mạc tử cung ở buồng trứng.

b) Chụp tử cung vòi trứng: đa phần bình thường (2/3 các trường hợp). Có thể thấy một số thay đổi về giải phẫu:

- Tử cung: quá gấp hình ảnh cái ô, lệch trục eo tử cung hình lưỡi lê do tổn thương ở dây chằng tử cung cùng.
- Vòi trứng: hẹp hay tắc vòi trứng hoàn toàn ở đoạn xa hay gần, hình ảnh mờ tròn ở kẽ gợi ý có pôlip, hình ảnh vòi trứng cứng, không mềm mại, thắt từng đoạn.
- Buồng trứng: vòi trứng kéo dài do buồng trứng to, nang buồng trứng vẽ nên hình đọng thuốc xung quanh.

c) Một số thăm dò khác: Scanner, IRM, Ca 125, hay placenta protein 14 không đặc hiệu.

d) Soi ổ bụng: là xét nghiệm duy nhất khẳng định chẩn đoán, tiên lượng, điều trị. Ngày nay nội soi được chỉ định rộng rãi để điều trị lạc nội mạc tử cung.

3. Hình thái tổn thương lạc nội mạc tử cung qua nội soi: xác định theo vị trí và mức độ tổn thương.

a) Phúc mạc:

Vị trí hay gặp túi cùng Douglas, dây chằng tử cung cùng, hố buồng trứng, cũng có thể thấy ở túi cùng bàng quang tử cung. Các dạng tổn thương tuỳ theo giai đoạn tồn tại. Có thể là mảng, những điểm mầu đỏ, nâu, mầu socola, nâu, sẹo xơ. Giai đoạn sớm có hình ảnh mảng trắng mờ. Thể đang viêm: phúc mạc mất màu bóng, nhiều ổ lạc nội mạc tử cung non, màu đỏ, giàu mạch máu, chạm vào dễ chảy máu. Muốn chẩn đoán chính xác phải sinh thiết ổ lạc nội mạc tử cung tìm nội mạc đang hoạt động.

b) Tổn thương dính:

Do có phản ứng viêm gây nên dính, không khác so với dính do nhiễm khuẩn. Thường thấy sau tử cung, sau buồng trứng làm tử cung, buồng trứng không di động. Quá trình tạo màng dính: ổ lạc nội mạc tử cung đặc tím đỏ, chảy máu tạo nên quá trình viêm sau đó tạo nên màng mỏng, ít mạch máu. càng về sau càng nhiều màng dính dầy, nhiều mạch máu, mạc nối lớn, ruột đến dính vào.

c) Tổn thương buồng trứng:

Hay gặp nhất hơn cả thể phúc mạc. Tổn thương trên bề mặt hay sâu trong buồng trứng. Những tổn thương điển hình thường ở sâu, tạo nang chứa dịch máu đậm đặc như dịch socola nóng. Thành nang mỏng, chỉ có một lớp tế bào hạt với phản ứng viêm xung quanh nên khó bóc tách khi phẫu thuật. Trên lâm sàng chẩn đoán phân biệt với nang hoàng thể không dễ.

d) Tổn thương vòi trứng:

Có thể tổn thương đoạn gần, xa, bóng loa vòi thứ phát sau quá trính dính tiểu khung. Niêm mạc ít bị tổn thương hơn. Tổn thương vòi trứng gần khó lý giải. Có thể nội mạc tử cung cư trú tạo polip đoạn kẽ vòi. Tổn thương vòi trứng xa thường kết hợp với tổn thương phúc mạc, cũng có thể nguyên phát sau nhiễm khuẩn với sự di chuyển của tế bào nội mạc tử cung đến bám lại.

e) Tổn thương sâu:

Tổn thương dạng u cục thâm nhiễm vào thành trực tràng âm đạo, có thể ở túi cùng sau.

III- ĐIỀU TRỊ

Điều trị khi có triệu chứng đau và nghi ngờ liên quan gây vô sinh. Có hai phương pháp điều trị chính: nội khoa và phẫu thuật. Việc lựa chọn phương pháp phẫu thuật phụ thuộc vào mức độ và vị trí tổn thương.

1. Nội khoa

- Dùng hormon kháng estrogen để làm teo ổ lạc nội mạc tử cung tạo nên các sẹo xơ.
- Progestin liều cao làm teo niêm mạc tử cung, gây mất kinh trong thời gian dài (giả có thai). Trong trường hợp chảy máu phải tăng liều. Tác dụng phụ tăng cân, tăng huyết áp, giảm cholesteron DHL.
- Danazol: tác dụng nam hoá nhẹ. Dùng 3 viên 200mg/ ngày, liên tục trong 3-6 tháng để gây mất kinh do thiểu năng hướng sinh dục và thiểu năng estrogen. Bắt đầu từ ngày thứ nhất của vòng kinh để loại trừ bệnh nhân có thai gây hội chứng nam hoá ở thai gái.
- GnRH analogue: Decapeptin, Enaton, Zoladex. Sau những vòng kích thích ngắn (Flare - up) sẽ gây ức chế chế tiết FSH thiểu năng estrogen

Không có ảnh hưởng chuyển hoá nhưng gây rối loạn muối khoáng như người mãn kinh tự nhiên dẫn đến tai biến loãng xương, bốc hoả. Tác dụng này mất sau ngừng điều trị 6 tháng. Tuy nhiên giá còn đắt.

Tác dụng điều trị nội rất tốt với triệu chứng đau, có thể do ngừng được kinh nguyệt nên ổ lạc nội mạc tử cung không phát triển. Trong điều trị vô sinhtác dụng gây phóng noãn. Với lạc nội mạc tử cung tại buồng trứng có thể giảm rất ít thể tích nang nhưng không mất được nên chỉ điều trị bổ trợ sau phẫu thuật. Tại ổ lạc nội mạc tử cung làm giảm rõ rệt phản ứng viêm tại chỗ tạo sẹo xơ, không hoạt động. Không có tác dụng mất màng dính.

2. Điều trị phẫu thuật

Mục đích: phá huỷ tất cả tổn thương, bảo tồn chức năng các cơ quan.

Khó khăn:

- Lạc nội mạc tử cung quá non chứng tỏ bệnh đang tiến triển có tổn thương không điển hình không tìm hết được nên bỏ sót, điều trị không triệt để.
- Dính quá nhiều, bóc tách khó.
- Trong trường hợp viêm tiến triển nhiều mạch máu, gây chảy máu khi phẫu thuật không lấy được hết tổn thương.

Trong phẫu thuật để chẩn đoán chính xác tổn thương phải gỡ dính, hút hết dịch đọng túi cùng Douglas, nhìn được toàn bộ 3 buồng trứng, chọc dò nang buồng trứng để tìm ổ lạc nội mạc tử cung trong buồng trứng.

Không có bệnh cảnh chung của lạc nội mạc tử cung trong soi ổ bụng bởi hình thái đa dạng về vị trí cũng như mức độ tổn thương. Có thể đánh giá tổn thương theo hiệp hội vô sinh Mỹ (AFS- 1985) bảng (3).

Bảng 3: Phân loại lạc nội mạc tử cung theo hiệp hội Sinh sản Mỹ

(American Fertility Society)

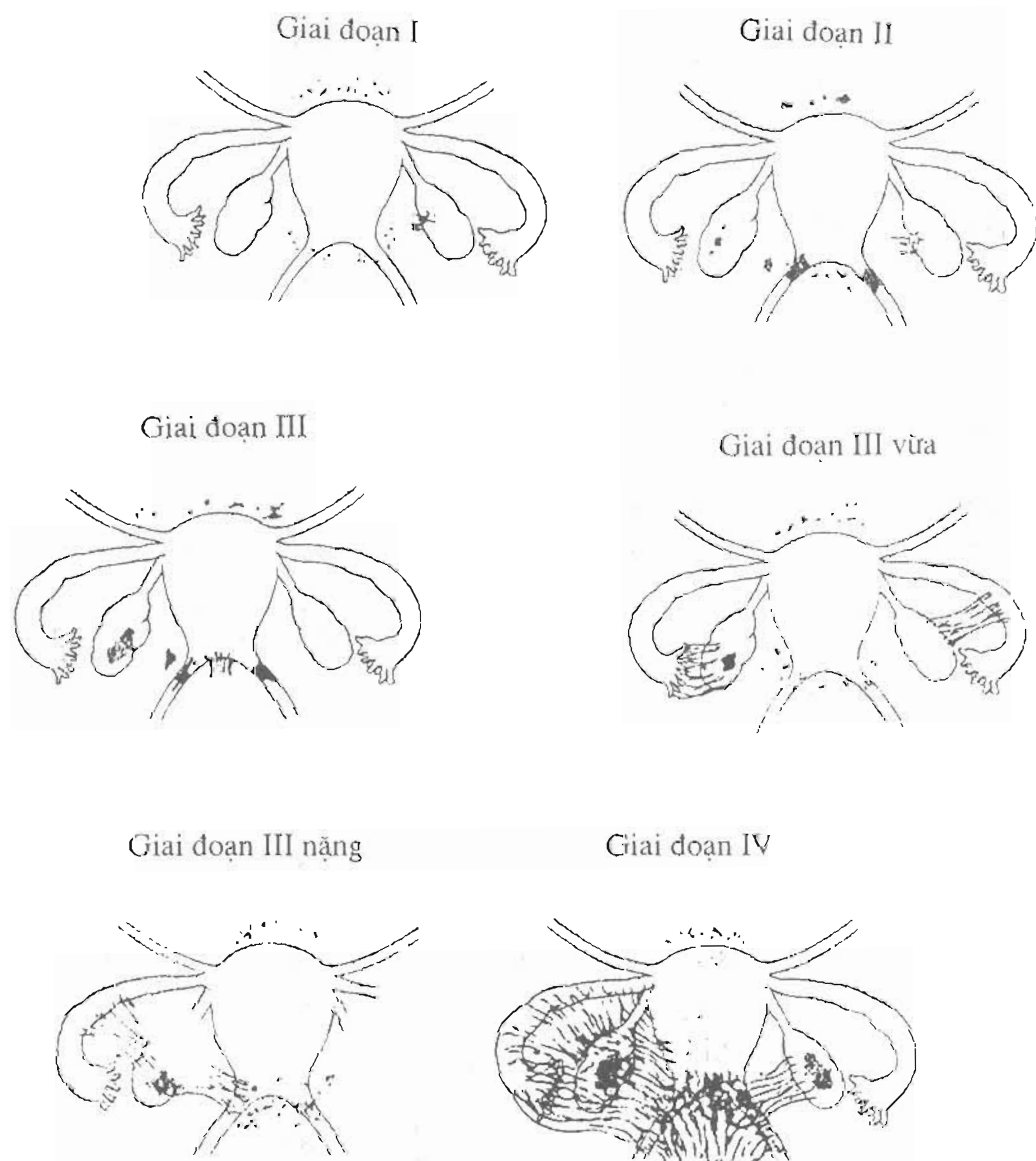
			<1cm	1-3cm	>3cm
Lạc NMTC	PM	N	1	2	4
		S	2	4	6
	BT-T	N	1	2	4
		S	4	16	20
	BT-P	N	1	2	4
		S	4	16	20
Túi cùng Douglas			một phần 4	toàn bộ 40	
Dây chằng dính			<1/3	1/3 - 2/3	>2/3
	BT-P	M	1	2	4
		D	4	8	16
	BT-T	M	1	2	4
		D	4	8	16
	VT-P	M	1	2	4
		D	4*	8*	16
	VT-T	M			
		D	1	2	4
			4*	8*	16

Các mức độ lạc nội mạc tử cung

1. Nhẹ	1 đến 5
2. Trung bình	6 đến 15
3. Nặng	16 đến 30
4. Rất nặng	> 40
N: nông	S: sâu

M: mỏng D: dày

*: VT hoàn toàn bị che 16 điểm



Hình 34: tổn thương lạc nội mạc tử cung trên sơ đồ cơ quan sinh dục nữ.

Thủ thuật:

– Gỡ dính hoàn toàn.

Đốt phá các ổ lạc nội mạc tử cung bằng dao điện một cực hay hai cực hoặc dao Laser. Cắt rộng tổn thương đảm bảo không tái phát, lấy tổ chức gửi giải phẫu bệnh. Trước khi cắt tổ chức phải gỡ dính bộc lộ tổ chức xung quanh tốt. Kỹ thuật cắt nước cho phép lấy tổ chức lạc nội mạc tử cung ở

- Niệu quản, nơi có mạch máu lớn mà không làm tổn thương. Dùng dung dịch Ringer Lactac hoặc muối đẳng trương tiêm ngay dưới vùng lạc nội mạc tử cung để tạo lớp dịch bảo vệ, rồi dùng kéo cắt khối lạc nội mạc tử cung, dùng dao điện cầm máu nếu cần.
- Bóc tách nang buồng trứng nếu tổn thương nhỏ hơn 2 cm có thể đốt hoặc bóc tách. Nếu khối u lạc nội mạc tử cung hơn 2 cm trước hết phải gỡ dính, hút hết dich máu đề phòng cấy tổ chức lạc nội mạc tử cung vào tiểu khung. Hút rửa vài lần tiến hành lấy hết vỏ nang tránh tái phát. Chú ý kiểm tra kỹ phát hiện các tổn thương khác đặc biệt tổn thương ác tính kèm theo. Dùng dao hai cực hoặc Laser đốt hết tuyến bên trong nang.
- Tạo hình lại vòi trứng.
- Tổn thương lạc nội mạc tử cung ở cùng đồ Douglas có thể cặp môi sau cổ tử cung hoặc đặt ống nong trực tràng nếu cần để hỗ trợ.

Soi ổ bụng cho phép làm tất cả thủ thuật. Nhưng phải mổ bụng trong trường hợp gặp tai biến, lạc nội mạc tử cung nhiều gây dính nặng, ổ lạc nội mạc tử cung đang tiến triển chảy máu nội soi không xử trí được. Tai biến như trong phẫu thuật nội soi chung.

Kết hợp điều trị nội khoa và ngoại khoa: có thể dùng nội khoa phối hợp trước hay sau phẫu thuật để giảm yếu tố viêm dính dễ dàng khi phẫu thuật, điều trị những ổ lạc nội mạc tử cung non không tìm ra.

Tái phát:

Được định nghĩa là khỏi khi bệnh nhân điều trị vô sinh có thai, hết đau, mất ổ lạc nội mạc tử cung bên ngoài nhìn thấy được. Tái phát khi bệnh nhân đến khám vì vô sinh thứ phát, đau trở lại, thấy ổ lạc nội mạc tử cung đang tiến triển hay phát hiện u nang buồng trứng dạng lạc nội mạc tử cung.

IV- KẾT LUẬN

Lạc nội mạc tử cung là một bệnh hiện nay nguyên nhân và cơ chế bệnh sinh chưa hiểu rõ nên điều trị còn nhiều khó khăn, chưa có phác đồ điều trị tuyệt đối thống nhất. Sau điều trị lại dễ tái phát.

Phẫu thuật nội soi với nhiều ưu điểm hiện nay đã trở thành một phẫu thuật không thể thiếu được trong chẩn đoán và điều trị triệt để đạt kết quả cao. Qua nội soi kiểm tra ta có thể nhìn lại kết quả điều trị vào những thời gian sau.

Điều trị nội khoa trước và sau mổ tuỳ thuộc vào bệnh cảnh lâm sàng ban đầu vào mức độ thương tổn và kết quả phẫu thuật .

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Andrew S. Cook and John A. Rock (1995) Diagnosis of Endometriosis: Laparoscopic Appearances, pp 200 - 206. In Chris Sutton and M.P. Diamond Endoscopic Surgery for Gynaecologists. London: W.B. Saunders Company LTD.
2. David Redwine (1995) Non - laser Resection of Endometriosis, pp 221 - 227. In Chris Sutton and M.P. Diamond Endoscopic surgery for Gynaecologists. London: W.B. Saunders Company LTD.
3. Dương Thị Cương và Nguyễn Đức Hinh (1999) Lạc nội mạc tử cung, trang 157 - 166. Trong Phụ khoa dành cho thầy thuốc thực hành. Nhà xuất bản Y học.
4. Nguyễn bá mỹ Nhi: Phẫu thuật nội soi trong chẩn đoán và điều trị lạc nội mạc tử cung. Hiếm muộn - vô sinh và kỹ thuật hỗ trợ sinh sản. Bệnh viện phụ sản Từ Dũ 1999.
5. Stephen L. Corson (1992) Endometriosis The Engimatic Disease. Canada: EMIS, Inc.

NỘI SOI VÀ TRIỆT SẢN

Lê Thị Thanh Vân

Trên thế giới triệt sản nữ tự nguyện là biện pháp tránh thai được dùng rộng rãi nhất. Ước tính có tới 182 triệu cặp vợ chồng tin tưởng vào biện pháp triệt sản tự nguyện, trong đó có 140 triệu là áp dụng triệt sản nữ. Tại Việt Nam theo số liệu năm 1993, ước tính có khoảng 400.000 người (6,4%) sử dụng biện pháp tránh thai này. Hàng năm có khoảng 43.000 ca thắt vòi trứng. Triệt sản nữ (thắt vòi trứng) là biện pháp tránh thai hiệu quả nhất, đơn giản, an toàn và kinh tế, nhưng là loại biện pháp vĩnh viễn. Phương pháp được thực hiện bằng tiểu thủ thuật mở bụng hay soi ổ bụng.

Hiện nay triệt sản qua nội soi là phương pháp khá phổ biến được sử dụng nhiều nhất. Ở các nước phát triển có khá nhiều kỹ thuật để áp dụng phương pháp này. Mặc dù theo định nghĩa, đây là một thủ thuật triệt để và không thể phục hồi, song người ta vẫn mong muốn sử dụng các phương tiện ít gây tổn hại cho vòi trứng nhất. Thật vậy kết quả vi phẫu thuật thông vòi trứng phụ thuộc rất nhiều vào tình trạng của vòi trứng đã triệt sản, tức là phụ thuộc vào kỹ thuật triệt sản đã được sử dụng. Soi ổ bụng có ưu điểm thực hiện nhanh và dễ làm hơn tiểu thủ thuật mổ bụng, ít gây đau đớn cho người bệnh và có thể được dùng cho các mục đích chẩn đoán khác. Nhược điểm là các thiết bị đều đắt tiền, bảo quản cũng có thể gây tốn kém và khó áp dụng đòi hỏi phải có sự đào tạo rất chuyên sâu, bệnh viện phải được trang bị hiện đại và có các dịch vụ hỗ trợ.

I- KỸ THUẬT

Các nguyên tắc chung

Nội soi được thực hiện theo kỹ thuật thông thường với gây mê toàn thân

II- DỤNG CỤ

Triệt sản qua nội soi là một phẫu thuật đơn giản trong đó người ta có thể đưa máy soi và dụng cụ thắt vào *bằng một đường duy nhất* mà vẫn có thể tiến hành thao tác thuận lợi. Thông thường hiện nay Tổ chức y tế thế giới đã phân phát dụng cụ loại này cho các nước thế giới thứ ba.

Tuy nhiên chúng tôi nghĩ rằng nên đặt một ống soi trên khớp vệ để có thể quan sát tiểu khung rõ ràng nhất.

Vị trí đưa đầu soi và tuỳ thuộc vào điều kiện tại chỗ và tuân theo nguyên tắc là dụng cụ thắt vòi trứng phải vuông góc với eo vòi vào lúc thắt vòi và thường đường vào vòi trứng trái là khó nhất. Thực tế chúng tôi hay đưa đầu soi ở vị trí đường trắng giữa.

Đặt cần nâng tử cung trong tất cả các trường hợp, với những bệnh nhân có nguy cơ nhiễm trùng cao (bệnh nhân giảm miễn dịch, bệnh lý viêm âm đạo...) người ta tránh đặt cần nâng tử cung thì phải đặt thêm que gẩy trên khớp vệ.

III- KỸ THUẬT TRIỆT SẢN

Các phương pháp triệt sản vòi trứng

Phương pháp Pomeroy: dùng chỉ catgut thắt vòi trứng và cắt phần vòi đã thắt. Khi chỉ được hấp thụ nhanh gây tách hai đầu vòi ra xa và được phủ bằng mô xơ sau đó.

Phương pháp Irving: cắt và vùi hai đầu vòi vào trong mạc treo vòi trứng. Đầu gần tử cung được đưa vào trong cơ tử cung thành sau bằng 1 đường tự tạo, đầu xa được vùi trong mạc treo vòi. Phẫu thuật này ít thấtbại nhưng do can thiệp nhiều nên dễ gây chảy máu.

Phương pháp Parland: nhằm tránh sự áp lại của hai đầu vòi như phương pháp Pomeroy. Thắt vòi trứng hai đầu. Tìm vùng vô mạch đục 1 lỗ nhỏ, mở rộng 2,5 cm, thắt hai đầu với chỉ chromic, cắt đoạn 2 cm. Thất bại 1/410.

Phương pháp Madlener: giống Pomeroy, chỉ khác tay vòi kẹp sắt và không cắt vòi trứng. Tỷ lệ thất bại 7/100.

IV- CÁC PHƯƠNG PHÁP TRIỆT SẢN QUA NỘI SOI

Đốt bằng dao một cực

Đây là phương pháp đầu tiên được sử dụng trong các kỹ thuật nội soi. Như tất cả các chỉ định dùng dao một cực, nó có thể gây tai biến do sử dụng điện (như tổn thương hệ tiêu hoá, niệu quả). Tuy nhiên đây là một kỹ thuật hủy hoại nên không thể khống chế các tổn thương vòi trứng: nếu như dao một cực chạm phải mạch máu vòi trứng nó có thể huỷ hoại hoàn toàn phần xa của vòi. Vì 2 yếu tố này mà kỹ thuật này trở nên không hoàn hảo và tương đối nguy hiểm, vì vậy không nên sử dụng mặc dù tỉ lệ thành công khá cao (tỉ lệ thất bại là 0,35 trên 100 trường hợp).

Đốt bằng dao hai cực

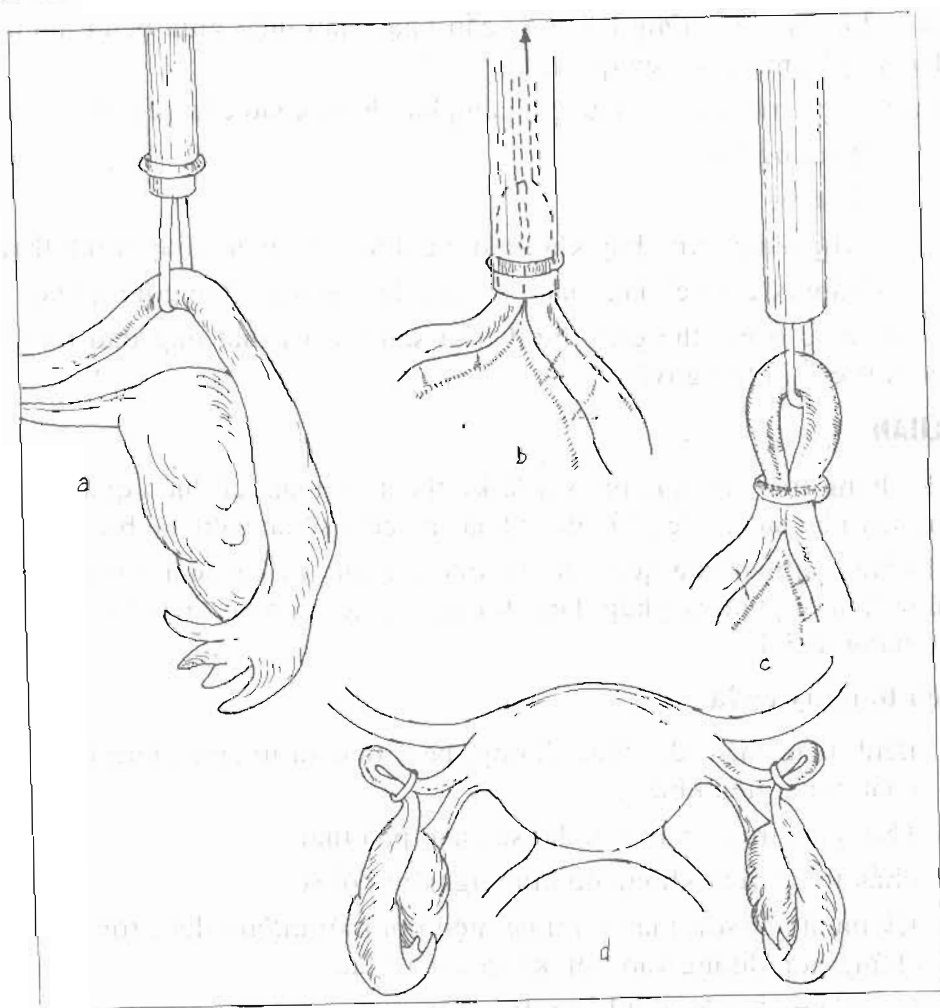
Đốt không chưa đủ, muốn sử dụng phương pháp này thành công cần kết hợp kỹ thuật cắt vòi, sẽ ít gây tổn thương vòi. Khi đốt cần phải bảo toàn mạc treo vòi. Biến chứng rất ít. Đó là một phương pháp hoàn chỉnh, ít được sử dụng ở Pháp nhưng lại được sử dụng ở Mỹ (tỉ lệ thất bại 1,1/1000) (hình 35 xem ở phụ bản).

Đốt nhiệt

Kỹ thuật này đã được Semm phát triển. Phương pháp đốt nhiệt có thể được sử dụng để triệt sản vòi. Nó dùng nhiệt độ 120 - 140°C trong 20 giây. Tỉ lệ thất bại rất thấp 0,21/1000.

Vòng Yoon

Kỹ thuật này do Yoon mô tả vào năm 1972. Phương pháp này được nhiều người biết đến và sử dụng rộng rãi. Phương pháp này dùng một vòng Silicon có đường kính ngoài 3,6 mm và đường kính trong 1,0 mm, vòng này được đặt bằng một dụng cụ đặc biệt, cách sừng tử cung 3cm và siết chặt một đoạn vòi từ 1 tới 1,5 cm. Khi đặt vòng cần lựa chọn kỹ, đặt vuông góc với eo vòi bằng cách trải dài mạc treo vòi trứng nhờ di động tử cung bằng cần nâng (hình 39). Những tai biến chính của phương pháp này là làm đứt vòi khi đặt vòng. Người ta có thể tránh được tai biến này bằng cách thực hiện nhẹ nhàng và từ từ. Tuy nhiên, một số vòi quá dày và phù nề nên không đặt vòng được. Trong trường hợp cắt vòi, người ta đặt 2 vòng ở 2 đầu cắt. Nếu đặt vòng không đúng, vòi không bị tắc hoàn toàn. Điều đó giải thích tỉ lệ thất bại thay đổi từ 1 tới 16/1000 tuỳ theo tình trạng bệnh nhân và kinh nghiệm của kỹ thuật viên.



Hình 36: Phương pháp sử dụng vòng Yoon

Kẹp vòi

Có 2 loại kẹp, kẹp Hulka và Clement. Kỹ thuật này đã được thực hiện từ 1972. Phương pháp này ít gây tổn thương và tiến hành dễ nhờ dụng cụ chuyên biệt, và đường vào trên khớp mu. Chú ý duy nhất làm sao toàn bộ eo vòi ở trong kẹp trước khi bấm kẹp. Tỷ lệ thất bại dưới 5/1000 đối với kẹp Hulka, 0,9 - 4,9/1000 đối với kẹp Filshie.

Kỹ thuật

Bắt đầu bằng nội soi kinh điển

Kỹ thuật thắt vòi trứng

Chỉ định

Cần phải phân biệt 2 trường hợp khác nhau: chỉ định do y tế và triệt sản tự nguyện.

Chỉ định y tế thường gặp nhất trong trường hợp có chống chỉ định có thai tuyệt đối. Trong trường hợp này cần phải thảo luận giữa bệnh nhân với các nhà chuyên môn có liên quan.

Trường hợp triệt sản tự nguyện, cần phải tham khảo các yếu tố:

- Tuổi người vợ
- Số con
- Khả năng dùng hay không dùng được các biện pháp tránh thai
- Tâm lý 2 vợ chồng, bàn đến vấn đề triệt sản không hồi phục

Ở các nước trong thế giới thứ 3 triệt sản vòi và thắt ống dẫn tinh là trong nhóm triệt sản tự nguyện.

V- KẾT LUẬN

Nói chung triệt sản qua nội soi là kỹ thuật an toàn, có hiệu quả và đơn giản. Tuy vậy như tất cả các phẫu thuật khác nó có 1 số tai biến, tai biến nhẹ và nặng.

Có nhiều nghiên cứu quốc gia và quốc tế đưa ra kết luận rằng triệt sản vòi trứng là một phương pháp đáng tin cậy, tỷ lệ tai biến từ 1-2% thấp hơn tỉ lệ mở bụng là 5-10%.

Yếu tố nguy cơ là

- Bệnh toàn thân: đái tháo đường, béo, tiền sử nhiễm trùng tiểu khung và phẫu thuật tiểu khung.
- Thời gian thực hiện: sau đẻ, sau nạo phá thai
- Phẫu thuật viên không có kinh nghiệm nội soi
- Kỹ thuật nội soi: thắt vòi thực hiện bởi một đường dưới rốn hay gặp biến chứng hơn đường vào trên khớp mu 16 lần
- Cách làm tắc vòi: đốt bằng dao một cực.

Tỷ lệ tử vong trong nội soi triệt sản: không gặp nhưng có thể gây rối loạn huyết động học. Hãy xem chương các tai biến trong nội soi.

Có thai sau nội soi triệt sản: Bệnh nhân có thể có thai trong hay ngoài tử cung. Nhiều nghiên cứu thất bại triệt sản qua nội soi tuỳ theo cách thắt vòi trứng.

- Lỗi kỹ thuật
- Thời gian thủ thuật nửa sau vòng kinh khi bệnh nhân đã có thai
- Kỹ thuật thắt vòi trứng. Có thể để lại 1 lỗ hổng, hoặc đường dẫn trong mô lành sẹo đặc biệt khi đốt bằng dao một cực hay hai cực. Nếu có thai trong năm đầu thường gặp có thai trong tử cung, và giảm dần trong những năm sau, ngược lại chửa ngoài tử cung so với chửa trong tử cung tăng dần trong những năm sau. Nguy cơ gây GEU liên quan với tiền sử nhiễm trùng khung chậu và phẫu thuật phụ khoa.

Để giảm thất bại phải:

- Thực hiện thủ thuật pha đầu đường vào trên khớp mu.
- Xác định vòi chắc chắn.
- Thực hiện đúng thao tác đặt vòng clip hay vòng.
- Kiểm tra lại vị trí thắt nếu mới thực hiện nội soi.

Thông lại vòi đã triệt sản: Sự phát triển triệt sản qua nội soi dẫn đến vấn đề làm thông vòi sau nội soi ngày càng tăng. Rõ ràng triệt sản qua nội soi phải là một phương pháp tốt đảm bảo khả năng vi phẫu thuật thông vòi sau triệt sản. Nhiều nghiên cứu kết luận rằng phương pháp triệt sản tốt nhất là phương pháp làm tổn thương vòi ngắn nhất. Hiện nay kẹp vòi phá huỷ 5-7mm, đốt dao hai cực, đốt nhiệt gây tổn thương 15-20mm,vòng Yoon 25 - 50 mm. Đốt dao 1 cực không nên dùng vì nó phá huỷ hơn 50 mm.

Lấy vòng tránh thai qua nội soi

Vòng tránh thai là 1 phương pháp tránh thai khá phổ biến ở nước ta. Có thể gặp tai biến vòng chui qua cơ tử cung vào ổ bụng.

Chẩn đoán dự vào lâm sàng có đau lưng, đau bụng. Khám lâm sàng không thấy dây vòng. Thăm dò buồng tử cung bằng móc vòng không thấy vòng, siêu âm không thấy vòng trong tử cung. Chẩn đoán chính xác dựa vào chụp buồng tử cung bằng thuốc cản quang. Không thấy vòng trong buồng tử cung, vòng ngoài tử cung. Trước đây khi chưa có nội soi phải lấy vòng qua mở bụng nhưng gặp nhiều khó khăn do phẫu trường hẹp, xác định vị trí vòng khó khăn, do vòng bị mạc nối lớn, bao bọc, vòng di chuyển không còn nằm trong tiểu khung.

Từ khi có nội soi dễ dàng bao quát được toàn bộ ổ bụng, xác định vị trí vòng dễ dàng, ít gây sang chấn.

Có 1 vài trường hợp vòng còn 1 phần trong tử cung phải cắt vòng và rút vòng ra không gây chảy máu tử cung.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Triệt sản tự nguyện mô dun 1, 8 tài liệu huấn luyện toàn diện về sức khoẻ sinh sản. Nhà xuất bản y học 1996.

2. Maurice Antoine Bruhat et coll: Stérilisation tubaire p 169 - 176. Coelioscopie opératoire. MEDSI/Mc GRAW - HILL 1989.

CẮT TỬ CUNG QUA NỘI SOI

Vũ Bá Quyết

Kể từ khi Harry Reich mô tả lần đầu tiên cắt tử cung qua nội soi năm 1989, đến nay phẫu thuật cắt tử cung qua nội soi đã được thực hiện ở nhiều nơi trên thế giới. Chúng tôi xin giới thiệu kỹ thuật cắt tử cung hoàn toàn và bệnh lý lành tính qua nội soi.

I- CHUẨN BỊ BỆNH NHÂN

- Bệnh nhân nằm tư thế Trendelenburg
- Gây mê nội khí quản
- Một người phụ nong cổ tử cung đến số 10 để đưa được dụng cụ đẩy và di động tư cung khi thao tác cắt tử cung là van Valtchev hoặc van Hourcabie.
- Dùng 4 trocart: 1 trocart 11mm ở rốn và 3 trocart trên khớp vệ.

II- CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

Một người phụ ngồi giữa 2 chân bệnh nhân để đẩy và bộc lộ tử cung cho phẫu thuật viên.

Trước hết kiểm tra toàn bộ ổ bụng, gan, lách, ruột, mạc nối lớn, tử cung, phần phụ, niệu quản, túi cùng Douglas.

1- Đốt và cắt cuống mạch phần phụ: (hình 37, 38 xem ở phụ bản)

Tử cung được đẩy về một phía đối diện. Dùng dao điện hai cực đốt và cắt vòi trứng, dây chằng tròn, dây chằng tử cung- buồng trứng. Phúc mạc được cắt thẳng đứng song song với cạnh của tử cung. Nếu cắt cả phần phụ thì đốt và cắt dây chằng thắt lưngbuồng trứng trước rồi cắt dây chằng tròn. Đốt và cắt dây chằng tròn thì không cắt quá gần tử cung, nên để lại phần dây chằng tròn ở tử cung từ 1,5 - 2cm vì hai lý do:

+ Để kéo về phía đối diện, do đó bộc lộ rõ ràng cuống mạch tử cung.

+ Cầm máu dây chằng tròn để dễ dàng vì đó là ngoài chỗ phân nhánh tận cùng của động mạch tử cung.

Các bước trên có thể cắt bằng dao mổ siêu âm, dùng clip hoặc khâu để cầm máu. Tiếp đó đẩy dáy dây chằng rộng ngoài động mạch tử cung và cầm máu bằng dao điện hai cực.

2- Bóc tách túi cùng tử cung- bàng quang:

Đặt túi cùng ở vị trí trung gian, đẩy tử cung lên cao tối đa. Phúc mạc tử cung - bàng quang được gắp lên bằng pince có mấu rồi cắt sau khi cầm máu bằng dao hai cực. Đẩy túi cùng tử cung - bàng quang bằng cách đốt và cắt tất cả các dải xơ, đẩy bàng quang xuống tận túi cùng trước âm đạo. Đốt cầm máu càng gần về phía tử cung càng tốt để tránh hoại tử gây dò bàng quang.

Có thể bơm 200-300 ml huyết thanh pha xanh Methylene vào bàng quang để nhìn dễ dàng khi bóc tách, tránh thương tổn bàng quang.

3- Đốt và cắt động mạch tử cung:

Người phụ đẩy tử cung tối đa về phía đối diện. Một người phụ dùng pince có mấu kéo đầu của dây chằng tròn về phía đối diện để bộc lộ rõ ràng động mạch tử cung. Đốt và cắt dần dần ít tổ chức lá trước và sau của dây chằng rộng. Đốt và cắt lá trước đến tận túi cùng bàng quang - tử cung và lá sau tới dây chằng tử cung - cùng. Đốt động mạch tử cung nhiều lần bằng dao hai cực rồi cắt ít một. Có thể dùng clips hoặc khâu động mạch tử cung (xem hình 39 ở phụ bản).

4- Đốt và cắt bó mạch cổ tử cung- âm đạo:

Dùng dao điện hai cực đốt và cắt mạch máu cổ tử cung - âm đạo ở trong lớp cân. Rồi dùng kéo phẫu tĩnh thẳng góc xuống tận túi cùng bên âm đạo rồi vòng ra sau tới dây chằng tử cung - cùng.

5- Đốt và cắt dây chằng tử cung - cùng:

Sau khi cắt phúc mạc ở túi cùng sau, đốt và cắt dây chằng tử cung - cùng bằng dao điện hai cực. Trước khi cắt dây chằng này phải đảm bảo là trực tràng đã được đẩy ra xa. Trường hợp túi cùng Douglas đầy hoặc lạc nội mạc tử cung phải phẫu tĩnh giải phóng túi cùng Douglas và đẩy trực tràng xuống.

6- Mở âm đạo:

Người phụ xoay phần van di động của van Hourcabie đẩy tối đa túi cùng trước lên, dùng móc một cực mở túi cùng trước. Nên mở nửa túi cùng trước rồi vòng ra bên và sau. Người phụ đẩy van Hourcabie theo móc một cực, luôn luôn cắt trên van. Kéo tử cung ra ngoài theo van Hourcabie.

Nhét một tăm bông to ở âm đạo để ngăn không cho thoát CO_2 qua âm đạo. Cầm máu bổ sung mỏm cắt bằng dao hai cực. Khâu đóng mỏm âm đạo bằng hai mũi chữ X chỉ Vicryl số 0. Không cần phải phủ phúc mạc. Trong trường hợp khó khăn có thể cắt nốt mỏm cắt qua đường âm đạo (xem hình 40 ở phụ bản).

7- Kiểm tra rửa ổ bụng:

Rửa ổ bụng bằng huyết thanh ấm, lấy hết máu cục. Cầm máu kỹ bằng dao hai cực. Kiểm tra bàng quang, niệu quản. Trường hợp mổ khó khăn hay nghi ngờ tổn thương bàng quang thì bơm 200 - 300 ml huyết thanh lẫn xanh methylen vào bàng quang để kiểm tra, không cần dẫn lưu ổ bụng.

Dùng kháng sinh dự phòng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

C. Chapron, JB Dubuison- Hystérectomie totale pour pathologies bénignes- Techniques coeliochirurgicales et indications. Encycl Med Chir Techniques chirurgicales-urologie-gynecologie,41-655,1995

LASER VÀ DAO MỔ SIÊU ÂM TRONG PHẪU THUẬT NỘI SOI

Nguyễn Đức Hinh

Tiến bộ nhanh chóng của kỹ thuật đã góp phần thúc đẩy kỹ thuật phẫu thuật nội soi phát triển. Phát minh laser và siêu âm đã được áp dụng vào trong phẫu thuật nội soi ổ bụng. Năm 1979, một số tác giả Pháp (Bruhat và cộng sự ở Clermont Ferrand) lần đầu tiên sử dụng laser vào phẫu thuật nội soi. Sau đó vài năm, kỹ thuật này đã được phổ biến rất rộng rãi đặc biệt là ở Mỹ.

LASER (Light Amplification of Stimulated Emission of Radiation)

I- KHÁI NIỆM CHUNG

Nguồn laser sinh ra chùm ánh sáng đơn sắc, phát theo một hướng. Tất cả các photon tạo ra ánh sáng đều có cùng mức năng lượng, cùng một hướng và dao động cùng pha. Ánh sáng laser là ánh sáng thuần nhất, đặc biệt rất dễ điều khiển trong các hệ thống kính quang học bởi vì laser không có hiện tượng nhiễu xạ. Điều đó cho phép hội tụ các tia laser vào một điểm và chính tại điểm đó năng lượng lớn sinh ra. Người ta tính rằng, nếu nguồn sáng phát có cùng công suất như nhau, thì laser cho một năng lượng cao gấp 6 triệu lần so với ánh sáng thông thường. Như vậy, so với ánh sáng thông thường, laser có 3 ưu điểm chính sau:

- Năng lượng sinh ra cao hơn rất nhiều lần.
- Rất dễ điều khiển và hội tụ chùm sóng theo ý muốn.
- Dễ dàng xác định được năng lượng ở nơi laser chiếu đến (tính bằng watt/cm^2).

II- CÁC LOẠI LASER KHÁC NHAU

Nhiều loại laser khác nhau tuỳ thuộc vào các yếu tố: độ dài bước sóng, cường độ và cách phát.

- Cường độ: laser được sử dụng trong lĩnh vực y học có cường độ từ vài milliwatt đến vài chục ngàn watt.
- Độ dài bước sóng: Trong phẫu thuật, người ta sử dụng 3 loại laser phổ biến nhất có bước sóng giảm dần, laser CO_2 với bước sóng 10,6nm, laser Nd-YAG với bước sóng 0,636 nm, laser Argon với bước sóng 0.437 nm. Bước sóng khác nhau dẫn đến các hệ quả:

  + Laser Argon và YAG có thể xuyên qua sợi thuỷ tinh mềm, laser CO_2 thì không.

  + Laser CO_2 bị hấp thu rất nhanh bởi môi trường nước, trong khi laser Argon và nhất là laser YAG không có tính chất này.

- Cách phát tia: kiểu liên tục, kiểu xung và kiểu xung cực nhanh.

III- TÁC ĐỘNG SINH HỌC CỦA LASER

Tia laser mang năng lượng, làm nóng mô khi chiếu vào. Tác dụng gây nóng phụ thuộc vào mức độ năng lượng chiếu vào một đơn vị mô, cụ thể phụ thuộc vào hai yết tố sau: cường độ năng lượng của tia laser và độ sâu cần thiết để hấp thu toàn bộ tia laser. Ví dụ với cường độ tia là 10 watt tác động lên diện tích bề mặt 0,001 cm^2 (như vật công suất là 10000 $watt/cm^2$), hấp thu laser CO_2 cần độ sâu 0,01cm, laser Argon 0,4cm, laser YAG 3cm. Đương nhiên, tác dụng sinh học lại phụ thuộc vào năng lượng sinh ra ở mô. Chúng ta quan tâm đến 3 loại tác động sinh học:

- Tác động làm bay hơi hoặc cắt: sức nóng làm bay hơi nước trong tế bào, tế bào bị sôi lên, vỡ tung ra giải phóng hơi nước và các mảnh vụn tế bào. Tác động làm bay hơi nước diễn ra trong một phạm vi mô vô cùng hẹp, có thể sử dụng cơ chế này để phá huỷ mô (mô lạc nội mạc tử cung), để cắt mô (dây chằng dính, thành vòi trứng).
- Tác dụng cầm máu khi nhiệt độ tại chỗ ở mô trên 55^0C, nhưng dưới 100^0C. Sức nóng làm biến chất protein, dẫn đến tắc các mạch máu (mạch có đường kính đến 0,5mm) đối với laser CO_2.
- Tác dụng kích thích khi nhiệt độ tại mô nằm giữa khoảng 40^0C và 55^0C. Các tế bào không bị phá huỷ và có thể thu được khả năng tái tạo mô rất lớn. Điều đó lý giải hiện tượng lành vết sẹo rất nhanh khi điều trị bằng laser.

Trên thực tế, các tác dụng của laser đan xen, hoàn lẫn vào nhau. Mô vừa bị bay hơi (cắt), cầm máu và được kích thích nhiệt. Tuy nhiên, trong từng trường hợp cụ thể có thể có ưu thế của từng tác dụng. Điều đó phụ thuộc vào độ dài bước sóng, cường độ tia và thời gian tác dụng. Laser CO_2 làm bay hơi nhiều hơn, muốn có tác dụng cầm máu thì phải sử dụng với công suất thấp (dưới 10 $watt/cm^2$), Cùng một công suất (ví dụ 10 $watt/cm^2$), vùng tác dụng lên mô có đường kính 0,1 mm (đúng điểm hội tụ) công suất sinh ra khoảng 12000 $watt/cm^2$; nếu vùng tác dụng lên mô có đường kính 0,5 mm (xa điểm hội tụ) công suất sinh ra khoảng 500 $watt/cm^2$, khi đường kính 2mm công suất còn khoảng 300 $watt/cm^2$. Như vậy, với cùng một công suất, tác dụng có thể là cắt mô hoặc làm bay hơi mô hoặc có tác dụng cầm máu. Liên quan đến thời gian, tác dụng cắt mô sinh ra khi thời gian tác dụng kéo dài, trái lại cầm máu tốt hơn khi thời gian tác dụng ngắn (quét tia laser). Điểm cuối cùng, tác dụng sinh học còn phụ thuộc vào thành phần cấu trúc của mô. Laser CO_2 càng có hiệu quả khi mô chứa nhiều nước vì nước hấp thu laser CO_2 rất mạnh.

IV- CHỈ ĐỊNH

- Phá huỷ các tổn thương lạc nội mạc tử cung: Laser làm phá huỷ các mô có nhiều hemoglobin mà không làm tổn thương các tạng ở cạnh đó như bàng quang, niệu quản. Duy nhất laser CO_2 có thể kiểm soát được độ

sâu tác dụng nên có thể xử dụng được.

- Gỡ dính vòi trứng, buồng trứng là chỉ định tuyệt đối của laser CO_2. Tác dụng rất tốt nếu các dây chằng dính, mỏng. Laser không có khả năng phẫu tích như kéo, cho nên có thể làm tổn thương các tạng bị dính ở trong đó (ruột ...). Vì vậy, không nên sử dụng laser trong các trường hợp dính dầy, phức tạp.
- Phẫu thuật vòi trứng gồm có cắt vòi trứng, mở vòi trứng, tạo loa vòi trứng mới ... Dùng laser có công suất thấp đốt mặt thanh mạc của các tua loa mới tạo làm cho các tua loa này lộn ra rất giống với tự nhiên.

V- CÁC NGUY HIỂM DO LASER TẠO RA

- Các nguy cơ liên quan đến là laser sử dụng điện cao thế và cường độ dòng điện mạnh.
- Gây thương tổn mắt: viêm kết mạc, bỏng giác mạc, tổn thương võng mạc, đục thuỷ tinh thể. Chính vì thế phải đeo kính bảo hiểm khi thao tác với laser (kính làm phản chiếu 100% tia laser).
- Gây bỏng da thường không nặng đối với người tỉnh vì biết ngay là để tránh, nhưng đối với người bệnh đã được gây mê thì có thể gây thương tổn nặng.

VI- LASER TRONG NỘI SOI PHẪU THUẬT BUỒNG TỬ CUNG

Trong nội soi phẫu thuật buồng tử cung, người ta sử dụng laser Nd-YAG. Loại laser này cần có công suất cao (100W) để có khả năng phá huỷ các mạch máu và khả năng đâm xuyên vào lớp cơ tử cung. Với bước sóng 1064 nm gần với hồng ngoại, do vậy không thể nhìn thấy được. Vì thế cần tia sáng bằng helium-neon có đường kính 2mm chỉ dẫn. Hiệu quả sinh học khi chiếu laser là gây bay hơi tức là làm hoá than mô và làm cho mô co lại. Muốn có tác dụng bay hơi hay làm hoá than mô thì phải sử dụng kỹ thuật "chạm", trái lại muốn làm cho mô co lại thì sử dụng kỹ thuật "không chạm" nhằm mục đích cầm máu mô sâu mà không làm phá huỷ mô. Phải tránh gây cháy mô khi mới thực hiện, mô được chiếu tia phải trở nên trắng. Kỹ thuật "chạm" là để dụng cụ phát tia laser chạm vào mô hay tổn thương muốn cắt. Nếu trước đó. mô đã bị cháy thì vô tình kỹ thuật đã trở thành "không chạm", lúc này phải hết sức thận trọng vì có thể gây hoại tử mô ở sâu.

Một thế hệ laser Nd-YAG mới có hai bước sóng và hai cách phát tia - laser KTP, có bước sóng 1064 và 532 nm, phát tia liên tục hay cực xung. Với bước sóng 532 có tác dụng cầm máu bề mặt, chỉ ăn sâu vào mô 1 đến 2 mm, cho phép cầm máu những bề mặt có nhiều mạch máu. Nó cũng cho phép phá huỷ mô nhanh chóng và kiểm soát được. Với kiểu phát tia liên tục cho phép cầm máu trên một diện khá rộng, nhưng với kiểu phát tia cực xung, laser này trở thành một con dao với độ chính xác cao.

DAO MỔ SIÊU ÂM TRONG NỘI SOI

Việc chế tạo dao mổ siêu âm trong nội soi là cánh cửa mở ra kỷ nguyên mới trong phẫu thuật. Năng lượng siêu âm do dao động cơ học sinh ra. Sóng siêu âm có mức năng lượng thấp được áp dụng trong chẩn đoán, không gây phá huỷ mô. Sóng siêu âm có mức năng lượng cao được dùng để cắt mô và cầm máu. Dao mổ siêu âm có khả năng cầm máu cũng như cắt các mô bằng cách chuyển siêu âm thành năng lượng. Tác dụng cắt mô và cầm máu được thực hiện ở nhiệt độ thấp, không làm cháy mô, không sinh khói như khi sử dụng dao điện, giúp cho các phẫu thuật viên quan sát dễ dàng hơn. Người bệnh không phải chịu các nguy hiểm của dòng điện chạy trong cơ thể, không cần phải chuẩn bị đặc biệt (bản đối cực nối vào máy như trong dao điện). Phẫu thuật viên không cần phải đeo kính như khi sử dụng laser.

Hiện nay, trên thế giới có hai loại dao mổ ứng dụng nguyên lý siêu âm khác nhau về tần số:

- Dao có tần số 23 kHz: CUSA ^{TM} System Valleylab, Inc, hay Ultra^{TM} Ultrasonic Aspirator, Sharplan Laser, Inc.
- Dao có tần số 55,5 kHz: Harmonic Scalpel, UltraCision, Inc, Smithfield, RI.

Chúng tôi đã sử dụng dao mổ siêu âm SonoSurg của hãng Olympus. Dao có tần số sóng siêu âm là 23,5 kHz. Năng lượng điện từ nguồn phát được chuyển thành dao động sóng âm có tác dụng làm rung đầu lưỡi dao. Đầu lưỡi dao rung mạnh đã làm phát sinh ra nhiệt có tác dụng đồng thời gây cầm máu và cắt mô. Người ta thấy rằng với tần số thấp hơn 23,5 kHz không cho phép đầu dao rung đủ mạnh, biên độ không đủ lớn (cần có biên độ dao động tới 200μm) để có thể cầm máu và cắt mô.

Khi sử dụng dao mổ siêu âm, người bệnh an toàn hơn vì không có dòng điện sinh ra. Cắt mô và cầm máu là do sức nóng sinh ra bởi dao động siêu âm với tốc độ cao. Với dao mổ SonoSurg, đầu dao có thể khử khuẩn để dùng nhiều lần (hấp ẩm hay ngâm trong dung dịch Cidex), chi phí cho một trường hợp phẫu thuật có thể giảm đi nhiều. Hơn nữa, đầu dao mổ này có thể quay được 360^{0}, phẫu thuật viên có thể thao tác dễ dàng hơn. Tuy mới sử dụng, nhưng chúng tôi thấy dao mổ siêu âm SonoSurg có nhược điểm là:

- Thời gian cầm máu và cắt mô lâu hơn dao điện.
- Muốn cắt dễ dàng, mô phải có một sức căng nhất định.
- Rất khó thực hiện cầm máu trên một diện nhỏ.
- Laser và siêu âm là hai thành tựu kỹ thuật nhanh chóng được ứng dụng vào phẫu thuật nội soi, giúp cho các thầy thuốc có thêm phương tiện thuận lợi, thực hiện các kỹ thuật phẫu thuật.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Monrdon S, Brunetaud JM, Beacco C. Les 4 mécanismes d'intéraction laser - tissus vivants.
2. Brunetaud JM, Mordon S, Beaco C, Crinquette V. Lasers et sécurité.
3. Pouly JL. Le laser en coelioscopie.
4. Ferenzy A, Bergeron C, Richart RM. Human papillomavirus DNA in CO_2 laser generated plume of smoke androgen its consequences to the surgeon. Obstet Gynecol, 1990; 75: 114-8.
5. Ferenzy A, Bergeron C, Richart RM. Carbon dioxide laser energy disperse human papillomavirus deoxyribonucleic acid onto treatment fields. Am Obstet Gynecol, 1990; 163: 1271-4.
6. Dorsey JH. Application of laser in gynecology. Operative gynecology, seventh edition, Lippincott Company, 1992; 499-523.
7. Amaral JF. Ultrasonic energy in laparoscopic surgery. Surgical technology international III.
8. Stringer NH. Laparascopic myomectomy with the Harmonic Scalpel, a rewiew of 25 cases. Jornal of gynecologic surgery, Mary Ann Libert, Inc. Publishers.
9. Fosler DL. Use of the ultrasoniccally activated scalpel androgen shears in endoscopic surgery. Presented at this international congress on new technology and advanced techniques in surgery, Luxembourg, june 1995.

LỊCH SỬ SOI BUỒNG TỬ CUNG

Lê Thị Thanh Vân

I- LỊCH SỬ

Mỏ vịt là dụng cụ cổ nhất được sử dụng trong kỹ thuật nội soi sản khoa. Được biết đến từ thời cổ Hy lạp và được sử dụng nhiều hơn dưới thời Trung cổ và những thế kỷ sau đó, vào nửa đầu thế kỷ 19 dụng cụ này được Recamer hoàn chỉnh. Mỏ vịt (spéculum) trong tiếng la tinh còn có nghĩa là cái gương, vì vậy có một vài sự hiểu lầm trong các sách vở về việc sử dụng dụng cụ này và gương để soi vào trong âm đạo.

II- SỰ RA ĐỜI CỦA KỸ THUẬT SOI BUỒNG TỬ CUNG

Sau năm 1805, Bozzin đã thiết kế một dụng cụ dùng để khảo sát các hang động trong tự nhiên ; đó là một cái ống khoét rỗng được chiếu sáng từ bên ngoài bằng cách dùng ánh sáng phản xạ từ một cây nến.

Vào năm 1853 Désormaux đã dùng tên "nội soi" để đặt cho dụng cụ đầu tiên được dùng trong lĩnh vực y khoa ; ống nội soi (đầu dò) là một cái ống khoét rỗng trên đó có một cái đèn và có ống thông hơi. Dụng cụ này sau đó đã được ứng dụng một cách thành công trong một số lĩnh vực của ngành nội soi ngay khi mới ra đời.

Tuy nhiên, chính vào năm 1879 trong lĩnh vực điều trị niệu học, ông Maximilien Nitze đã đặt cơ sở cho ngành nội soi hiện đại. Dụng cụ soi bàng quang (cystoscopie) được khép kín bằng một hệ thống thấu kính và nguồn sáng được đặt từ một cực của ống thăm và được dẫn vào trong thông qua một túi đựng nước.

Không may, những đặc điểm giải phẫu của tử cung làm cho người ta khó có thể sử dụng dụng cụ này trong lĩnh vực sản khoa và vì thế nội soi sản khoa vẫn bị tụt hậu.

1. Những trường hợp nội soi đầu tiên hay việc sử dụng kỹ thuật này do bắt buộc:

Nếu như pantaleoni đã đạt được thành công nhờ sử dụng dụng cụ nội soi của Dé sormaux (để phát hiện một khối u nguyên nhân gây ra tình trạng chảy máu) thì tác giả khác lại phàn nàn dụng cụ này quan sát rất hạn chế.

Những khó khăn đó là do:

- Sự cần thiết phải dãn cổ tử cung để đưa ống soi vào mà đường kính lớn hơn 1cm
- Chảy máu mà không thể tránh khỏi do ống soi chạm phải thành tử cung mà bình thường nó được dính liền.

- Máu tràn vào trong ống đã mở làm cản trở việc quan sát qua ống
- Ánh sáng bên ngoài quá yếu

Tới năm 1898, Clado mới áp dụng kỹ thuật dùng điện để chiếu sáng vào dụng cụ của mình và công bố kỹ thuật soi buồng tử cung.

Vào năm 1907 Charles David sau cùng đã áp dụng nguyên tắc Nitze vào soi buồng tử cung. Đèn có sợi đốt được đặt vào đầu trong bên kia của ống soi và được đóng chặt bằng một vít, nhờ đó nó không những có thể ngăn máu chảy vào mà còn ngăn nó trộn lẫn vào các bộ phận khác khi người ta đưa đầu dò tiếp xúc với lớp mô. Vì vậy, người ta có thể quan sát một cách rõ ràng.

2. Soi buồng tử cung với buồng tử cung được làm căng hay nội soi toàn cảnh

Sau khi giải quyết được vấn đề quan sát không bị máu cản trở, mọi nghiên cứu bắt đầu hướng sang tìm kiếm cách quan sát toàn cảnh buồng tử cung.

Vào năm 1925, Rubin đã sử dụng không khí, sau đó là khí cacbonic để tách thành tử cung ra, tuy nhiên kỹ thuật của ông sau đó lại không được tiếp tục.

Năm 1928 Gauss đã mở đầu một loạt các ca soi buồng tử cung trong đó sử dụng nước như phương cách để căng bề mặt. Vì không trực tiếp tiếp xúc, vấn đề máu gây cản trở môi trường quan sát lại xuất hiện và sự cần thiết phải lau rửa thường xuyên làm cho phương pháp này không tiện lợi nữa. Hơn nữa các tác giả (Gauss, Schroeder, Segond) lại quan tâm tới những rủi ro có thể có do chất lỏng được bơm vào ổ bụng và hệ thống mạch máu.

Năm 1962 Silander đã cố gắng làm giãn buồng tử cung bằng cách đưa bóng trong suốt vào nhưng không có kết quả.

Các kỹ thuật hiện đại soi buồng tử cung toàn cảnh

Trong kỹ thuật này người ta đã đạt được tiến bộ trong các lĩnh vực làm căng buồng tử cung, dụng cụ quang học và chiếu sáng.

Căng buồng tử cung:

Sau năm 1970 các tác giả Lindemann ở Đức và Porto ở Pháp đã sử dụng lại kỹ thuật này và

đã cải thiện việc làm căng tử cung bằng khí CO2. Việc hoàn chỉnh kỹ thuật bơm hơi làm cho những sự cố do khí CO2 tràn ồ ạt vào mạch máu không thể xảy ra. Việc làm căng buồng tử cung bằng chất lỏng có độ nhớt cao không tan trong máu do Menken đề nghị vào năm 1968 và sau đó do Edstrom và Dernstrom cùng đưa ra năm 1970 đã thu được kết quả.

Dụng cụ quang học:

Dụng cụ quảng học đã có bước tiến quan trọng bắt đầu từ năm 1960 khi Hopkins thay thế các thấu kính mỏng bằng thuỷ tinh trong các ống soi cổ điển bằng các đũa thuỷ tinh dài được ngăn cách bằng các "thấu kính không khí" mỏng. Độ chiếu sáng cao và độ mở rộng đạt được nhờ dụng cụ mới cho phép giảm bớt đường kính ống soi và không cần nong cổ tử cung. Các thiết

bị quang học mềm dẻo được làm bằng các màng sợi thuỷ tinh vốn được sử dụng trong nhiều lĩnh vực của nội soi lại không tiện dụng trong soi buồng tử cung.

Chiếu sáng:

Năm 1952 Vulmiere đã đem đến một thay đổi lớn khi thay thế chiếc đèn bên trong có độ chiếu sáng hạn chế do cồng kềnh và làm nóng thiết bị bằng một chiếc đũa quazt có thể truyền ánh sáng đã được lọc từ một nguồn sáng mạnh ở bên ngoài. Từ năm 1965, phương pháp "ánh sáng lạnh" được phổ cập rộng rãi nhờ kỹ thuật truyền ánh sáng bằng mạng sợi thuỷ tinh không đồng nhất.

Các kỹ thuật hiện đại soi buồng tử cung có tiếp xúc:

Trong thời gian từ 1960 tới 1970, những thất vọng do phương pháp soi buồng tử cung toàn cảnh hiện đại không được phát triển mạnh mẽ đã làm cho phương pháp nội soi tiếp xúc cơ sở phát triển trở lại. May mắn thay, người ta đã bổ sung cho kỹ thuật soi buồng tử cung cổ điển bằng những triển vọng mới.

Vào năm 1965 Marleschki nhận thấy sự thất bại nửa chừng của soi buồng tử cung và chủ trương quay lại phương pháp tiếp xúc giản đơn hơn và đáng tin cậy hơn. Ông ta đưa ra một thiết bị cho phép phóng to hình ảnh lên 12,5 lần.

Vào năm 1962, Vulmiere cùng với sự giúp đỡ của Trung tâm nghiên cứu khoa học quốc gia đã hoàn chỉnh kỹ thuật nội soi tiếp xúc ban đầu trong đó chỉ cần một sợi thuỷ tinh duy nhất đã có thể vừa chiếu sáng vừa quan sát được. Các đặc điểm của thiết bị sử dụng ánh sáng tăng cường đã làm cho nó trở thành một dụng cụ rất thích hợp với việc thăm dò buồng tử cung.

Sau cùng, kỹ thuật vi soi buồng tử cung trực tiếp (microhysteroscopie) cho phép người ta có thể quan sát tử cung ở mức độ tế bào.

III- PHẪU THUẬT NỘI SOI BUỒNG TỬ CUNG 1970 - 1997

Đến những năm 70 thì kỹ thuật nội soi buồng tử cung được chấp nhận tuy chưa được phổ biến rộng rãi do sự khó khăn trong điều chỉnh sao cho có hình ảnh đẹp, nhất là đối với các nhà lâm sàng ít kinh nghiệm. Tuy nhiên, triển vọng có thể thực hiện các thao tác trong buồng tử cung để điều trị làm cho kỹ thuật này được ưa chuộng hơn.

Đầu tiên các dụng cụ phẫu thuật như kìm và kéo được đưa vào buồng tử cung bên ngoài ống nội soi để cắt polyp hay cắt u xơ tử cung có cuống hoặc để lấy vòng tránh thai lạc chỗ và tách dính buồng tử cung. Sau này các dụng cụ đó được đưa vào cùng một ống với ống nội soi.

Robert Neu wirth (New York) là người đầu tiên sử dụng đốt điện trong nội soi để giải quyết những trường hợp u xơ tử cung to. Người ta dùng GnRH làm teo bớt u xơ để phẫu thuật dễ dàng hơn qua nội soi (Donnez và cộng sự 1989 - 1990).

Milton Goldrath (Detroit) và cộng sự đề xuất sử dụng laser trong nội soi từ năm 1981. Năm 1983 Decherney và Polan mô tả phương pháp nạo cắt bỏ niêm mạc tử cung bằng vòng điện (endome) để điều trị xuất huyết âm đạo bất thường thay vì phải mổ cắt bỏ tử cung. Báo cáo này đã gây ra nhiều tranh cãi trong giới y học. Gần đây Vancaille đưa ra phương pháp đốt điện niêm mạc tử cung bằng điện cực đầu tròn (1989) làm giảm rất nhiều tai biến thủng tử cung (Maresh, 1996). Đốt điện cũng được dùng để tách dính buồng tử cung và cắt vách ngăn buồng tử cung.

Tai biến thủng tử cung khi nạo sạch niêm mạc tử cung bằng vòng điện có tỷ lệ khoảng 3,53% trong số 10500 bệnh nhân và 2,57% nếu có phối hợp với điện cực đầu tròn. Đối với laser và điện cực đầu tròn thì tỷ lệ tai biến thủng tử cung là 0,655% và 0,64%. Tai biến chảy máu và quá tải dịch truyền cũng lớn hơn nếu dùng que cắt (Maresh 1996). Rõ ràng là cần phải có phương pháp mới đơn giản hơn và an toàn hơn. Hiện nay người ta đã sử dụng laser cường độ thấp, bóng nước nóng và progestagen trong buồng tử cung.

Kết quả nghiên cứu dài hạn và giá thành các trang thiết bị còn đang được tính toán thêm

CÁC THĂM DÒ CẬN LÂM SÀNG BUỒNG TỬ CUNG

Đỗ Thị Ngọc Lan

I- MỞ ĐẦU

Từ vài chục năm nay, các phương tiện thăm dò, chẩn đoán bệnh lý buồng tử cung đã có những tiến bộ rệt. Các phương tiện thăm dò buồng tử cung bao gồm: siêu âm (qua thành bụng, qua âm đạo), chụp buồng tử cung - vòi trứng, soi buồng tử cung, sinh thiết niêm mạc tử cung.

Cho đến nay, vẫn chưa có sự thống nhất khẳng định tính ưu việt hơn hẳn của các loại phương tiện thăm dò nào trong chẩn đoán các bệnh lý buồng tử cung. Việc phân tích, so sánh hiệu qủa, biến chứng, thất bại và giá thành của các phương tiện thăm dò buồng tử cung vẫn là vấn đề cần thiết. Do vậy, trình tự áp dụng các phương pháp thăm dò cận lâm sàng buồng tử cung phụ thuộc vào các phương tiện sẵn có, kinh nghiệm của người sử dụng và bệnh lý nghi ngờ mà các phương pháp thăm dò cận lâm sàng nào được coi là có hiệu quả cao hơn trong các tình huống cụ thể.

II- CÁC PHƯƠNG PHÁP THĂM DÒ BUỒNG TỬ CUNG

1. Siêu âm

a. Siêu âm tiểu khung qua thành bụng:

Siêu âm là một thăm khám không gây nguy hiểm, có thể làm nhiều lần và có thể thực hiện ở bất cứ giai đoạn nào của chù kỳ kinh nguyệt. Nó cho kết quả rất tốt về hình dáng, kích thước và các biến dạng của tử cung cũng như tình trạng của buồng trứng. Siêu âm tiểu khung đặc biệt có ưu điểm để chẩn đoán u xơ tử cung dưới thanh mạc, dị dạng tử cung và các bệnh lý của buồng trứng. Ngược lại, siêu âm tiểu khung qua thành bụng lại có rất ít giá trị trong việc đánh giá tình trạng của niêm mạc tử cung. Trong việc đánh giá rối loạn kinh nguyệt, rong kinh, rong huyết, siêu âm qua thành bụng không phải lúc nào cũng xác định được sự nguyên vẹn hay bệnh lý của buồng tử cung và của niêm mạc tử cung.

b. Siêu âm đường âm đạo:

Siêu âm với đầu dò âm đạo có thể xác định được chính xác tình trạng niêm mạc tử cung và buồng tử cung nhờ đầu dò 7,5 MHz mà người ta có thể đặt tiếp xúc với vùng cần nghiên cứu.

Nên làm siêu âm qua thành bụng trước để đánh giá tình trạng chung của tử cung và hai phần phụ. Siêu âm đường âm đạo rất có hiệu quả để làm bilan về buồng tử cung.

Khi nghên cứu so sánh hiệu quả chẩn đoán của siêu âm đường âm đạo và soi buồng tử cung, R.C Rudigoz nhận thấy rằng: nội soi buồng tử cung có hiệu năng chẩn đoán các bệnh lý ở buồng tử cung cao hơn siêu âm đường âm đạo. Ngược lại, siêu âm đường âm đạo lại có khả năng chẩn đoán bệnh lý ở thành tử cung tốt hơn soi buồng tử cung.

2. Chụp buồng tử cung - vòi trứng

Chụp buồng tử cung là một phương pháp thăm dò có từ rất lâu và rất có hiệu quả. Ngày nay, về mặt kỹ thuật phương pháp chụp buồng tử cung - vòi trứng đã được tiêu chuẩn hoá. Việc sử dụng thuốc cản quang hoà tan trong nước đã làm giảm nguy cơ dị ứng và nâng cao hiệu quả chẩn đoán.

Chụp buồng tử cung - vòi trứng đặc biệt được chỉ định trong các trường hợp rong kinh, rong huyết, ra máu sau mãn kinh. Nó có thể xác định được hình dáng của niêm mạc và buồng tử cung. Do vậy, có thể giúp chẩn đoán các trường hợp: u xơ tử cung, đặc biệt là u xơ dưới niêm mạc, u xơ tử cung dạng kẽ, polip buồng tử cung, dính buồng tử cung, tử cung dị dạng ...

– Các phim chụp niêm mạc được thực hiện vào lúc mới bơm thuốc cản quang vào buồng tử cung hoặc vào lúc tháo thuốc khỏi buồng tử cung là rất có hiệu quả để xác định niêm mạc và các bệnh lý của niêm mạc tử cung, vì thuốc cản quang được bơm vào với khối lượng nhỏ sẽ tách biệt được tất cả các hình ảnh trung tâm buồng tử cung. Hiệu quả chẩn đoán các thương tổn nhỏ ở buồng tử cung sẽ giảm đi khi bơm đầy thuốc cản quang vào buồng tử cung.

Chụp buồng tử cung thường được thực hiện vào ngày thứ 8 - 10 của chu kỳ kinh nguyệt.

Chụp buồng tử cung - vòi trứng có một nhược điểm sau:

+ Các hình ảnh phì đại niêm mạc tử cung thường không phù hợp với hình ảnh mô học. Do vậy cần phải xác định chính xác tổn thương về mặt mô học.

+ Trong thăm dò các rối loạn kinh nguyệt, phương pháp chụp buồng tử cung - vòi trứng có tỷ lệ dương tính giả cao hơn so với soi buồng tử cung và siêu âm qua âm đạo.

+ Chụp buồng tử cung không nên chỉ định trong các khối u tiểu khung, vì nó không xác định được hình dáng bên ngoài của tử cung.

Chống chỉ định của phương pháp chụp tử cung - vòi trứng:

– Có thai
– Viêm nhiễm phụ khoa
– Băng kinh nhiều
– Ở những bệnh nhân có tiền sử viêm phần phụ, cần điều trị kháng sinh bao vây trước và sau khi làm thủ thuật.

3. Soi buồng tử cung

- Soi buồng tử cung là phương pháp không những giúp chẩn đoán các bệnh lý buồng tử cung rất có hiệu quả mà còn có thể xử trí được một số tổn thương bệnh lý của buồng tử cung.
- Về mặt phương tiện, có hai loại dụng cụ soi buồng tử cung: ống soi cứng với các kích cỡ khác nhau và ống soi mềm.

Với sự phổ cập của ống soi mềm buồng tử cung đã làm cho phương pháp thăm dò này trở nên thuận lợi hơn với các ưu điểm: đơn giản, dễ thực hiện nhanh chóng và không gây nguy hiểm.

- Về chỉ định bao gồm soi buồng tử cung chẩn đoán và soi buồng tử cung điều trị.
  + Soi buồng tử cung chẩn đoán là một thăm dò được chỉ định cho các trường hợp rong kinh, rong huyết, ra máu sau mãn kinh, trong các trường hợp vô sinh, sẩy thai liên tiếp, xác nhận vị trí hoặc lấy bỏ dụng cụ tránh thai trong buồng tử cung.
  + Soi buồng tử cung có thể quan sát được toàn bộ niêm mạc tử cung, qua đó có thể làm sinh thiết chính xác các vị trí tổn thương. Do vậy soi buồng tử cung là chỉ định để chẩn đoán trong các trường hợp rong kinh, rong huyết, ra máu sau mãn kinh. Đặc biệt soi buồng tử cung giúp chẩn đoán xác định và chẩn đoán sớm ung thư và các tổn thương tiền ung thư của niêm mạc buồng tử cung, các trường hợp quá sản, teo niêm mạc tử cung, các u xơ dưới niêm mạc, polip buồng tử cung ... Trong các trường hợp vô sinh, soi buồng tử cung giúp chẩn đoán xác định dính buồng tử cung, vách ngăn buồng tử cung.
- Ngoài mục định chẩn đoán, soi buồng tử cung có thể điều trị được một số tổn thương bệnh lý của buồng tử cung như: cắt polip, tách dịch buồng tử cung, đặt catheter vào vòi trứng, cắt vách ngăn buồng tử cung, cắt uxơ nhỏ dưới niêm mạc...
- Các chống chỉ định chính của soi buồng tử cung là có thai, viêm nhiễm bộ phận sinh dục.

Soi buồng tử cung có thể thực hiện được ở ngay giai đoạn đang chảy máu. Nếu soi trong môi trường dịch (dextran 70, glycine 1,5%, manitol sorbitol...). Bơm hợp buồng tử cung bằng CO_2 trong các trường hợp này có thể gây biến chứng tắc mạch hơi và cũng khó xác định tổn thương vì có máu ở buồng tử cung.

Soi buồng tử cung có thể không thực hiện được trong trường hợp chít hẹp cổ tử cung, khối u ở cổ tử cung không cho ống soi qua được.

Soi buồng tử cung thường gây ít biến chứng. Tuy nhiên, có thể gặp một số biến chứng như: biến chứng của gây mê, hội chứng tái hấp thụ nước, tắc mạch khí, nhiễm trùng, rách cổ tử cung, thủng tử cung ...

Với các ưu điểm như vậy, trong tương lai, soi buồng tử cung sẽ trở thành một phương pháp được lựa chọn hàng đầu để thăm dò các bệnh lý buồng tử cung.

4. Sinh thiết niêm mạc tử cung

Sinh thiết niêm mạc tử cung có hai mục đích:

- Đánh giá tình trạng hormon sinh dục.
- Xác định tình trạng quá sản hoặc ung thư niêm mạc tử cung.

Sinh thiết niêm mạc tử cung có thể thực hiện bằng phương pháp nạo buồng tử cung kinh điển hoặc bằng các loại ống hút khác như: ống hút Novak, ống hút Karman, dụng cụ Cornier ... Sinh khiết niêm mạc tử cung là một kỹ thuật mò. Đối với mục đích đánh giá tình trạng hormon sinh dục thì có thể dựa vào kết quả sinh thiết niêm mạc tử cung, nhưng đối với mục đích xác định tình trạng quá sản hoặc ung thư niêm mạc tử cung thì sinh thiết niêm mạc tử cung chỉ có giá trị khi nó cho kết quả dương tính. Các tổn thương nhỏ của niêm mạc tử cung như polip, quá sản khu trú ở một vùng niêm mạc có thể bị bỏ qua. Nạo sinh thiết niêm mạc không thể tới được các tổn thương sâu hơn (u xơ dưới niêm mạc ...). Sinh thiết niêm mạc tử cung là một thăm dò đơn giản. Tuy nhiên, cũng có thể có biến chứng như: thủng tử cung, chảy máu, nhiễm trùng, dính buồng tử cung ...

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Blanc, L. Boubli: Hiérachie des explorations paracliniques de la cavité utérine, Endoscopie Utérine. Edition Pradel 1996, 7 - 12.
2. Blanc, L. Boubli, C.d'Ercole: Hystérosalpingographie, Encyclopédie Médico - Chirurgicale. Edition Techniques, Paris 1992, 68^{A10}.
3. Lansac, P. Lecomte: Gynécologie pour le practicien. Simep - Paris 1994. 26 - 44.
4. Levi - Ultrasonographie en gynécologie, Encyclopédie Medico Chirurgicale. Edition Techniques, Paris 1992, 69^{A10}.
5. Rafael F. Valle: Operative Hysteroscopy. Sciarra - Gynecology and Obstetrics. Lippincott - Raven, New York 1996. Volum 1 Chapter 35.
6. Alvin M. Siegle, Hans J. Lindeman: Hysteroscopy principles and practice. J B Lippcotte, Philadelphia 1992.

KỸ THUẬT SOI BUỒNG TỬ CUNG

Nguyễn Đức Hinh

Soi buồng tử cung có thể nhằm mục đích chẩn đoán hay điều trị hoặc cả hai. Hiện nay có hay kỹ thuật soi buồng tử cung: soi ống cứng và soi mềm. Chúng tôi chỉ có dụng cụ soi ống cứng của hãng Karl Storz.

I- THỜI ĐIỂM TIẾN HÀNH THỦ THUẬT SOI BUỒNG TỬ CUNG

Người bệnh ở trong độ tuổi hoạt động sinh dục, thời điểm thích hợp để soi buồng tử cung là giai đoạn trước phóng noãn. Người bệnh có vòng kinh đều nên soi ở khoảng từ ngày thứ 7 đến ngày thứ 14 của vòng kinh. Lúc này, ống cổ tử cung hé mở, eo tử cung không bị co thắt chặt giúp cho ống soi vào dễ dàng. Nội mạc tử cung ở nửa đầu vòng kinh chưa dày giúp cho quan sát dễ dàng. Nếu người bệnh có dùng thuốc tránh thai có thể tiến hành soi bất cứ lúc nào trừ khi đang bị hành kinh. Tuy nhiên, nếu người bệnh dùng thuốc tránh thai loại viên kế tiếp thì nên soi ở nửa đầu, giai đoạn uống viên chỉ có estrogen. Trong trường hợp cấp cứu, có thể tiến hành soi ở giai đoạn trước kinh trong những điều kiện không được thuận lợi. Ống cổ tử cung và eo tử cung tăng trương lực khó đưa ống soi vào, nội mạc tử cung dày làm cho quan sát khó khăn hơn.

Người bệnh đã mãn kinh nên chỉ định một đợt điều trị ngắn ngày bằng estrogen đặt tại chỗ trước khi soi. Nếu người bệnh đang được dùng nội tiết thay thế nên tiến hành soi buồng tử cung ở giai đoạn đầu lúc dùng thuốc chỉ có estrogen.

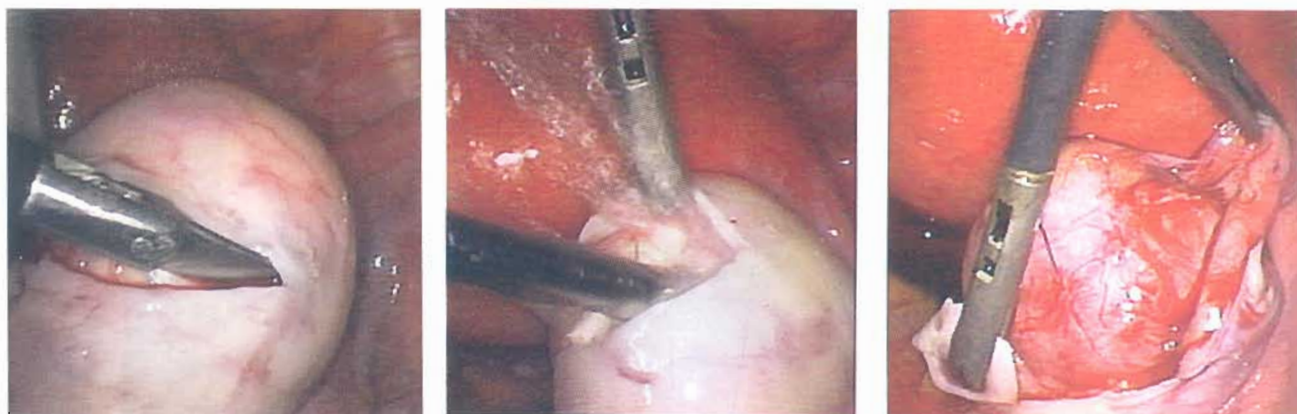
II- TƯ THẾ NGƯỜI BỆNH VÀ GIẢM ĐAU

Đặt người bệnh ở tư thế phụ khoa thông thường, hai đùi dạng rộng, cẳng chân gấp với đùi thành một góc 90^{0}. Nếu chỉ là soi buồng tử cung chẩn đoán, giảm đau bằng phóng bế cạnh cổ tử cung với xylocain 1% là đủ, cho phép tiến hành một số can thiệp trong buồng tử cung như nạo nội mạc tử cung, sinh thiết... Tiêm xylocain vào nơi định đặt cặp Pozzi (tiêm ngay vào cổ tử cung), vào vị trí 4 giờ và 8 giờ (chọc kim sâu độ 1 cm ở nơi âm đạo bám vào cổ tử cung), mỗi vị trí tiêm độ 2 đến 3 ml (tổng liều không quá 10 ml). Trước khi tiêm bao giờ cũng phải hút thử để loại trừ tiêm thuốc vào mạch máu. Tổng liều xylocain không được quá 3mg/kg cân nặng.

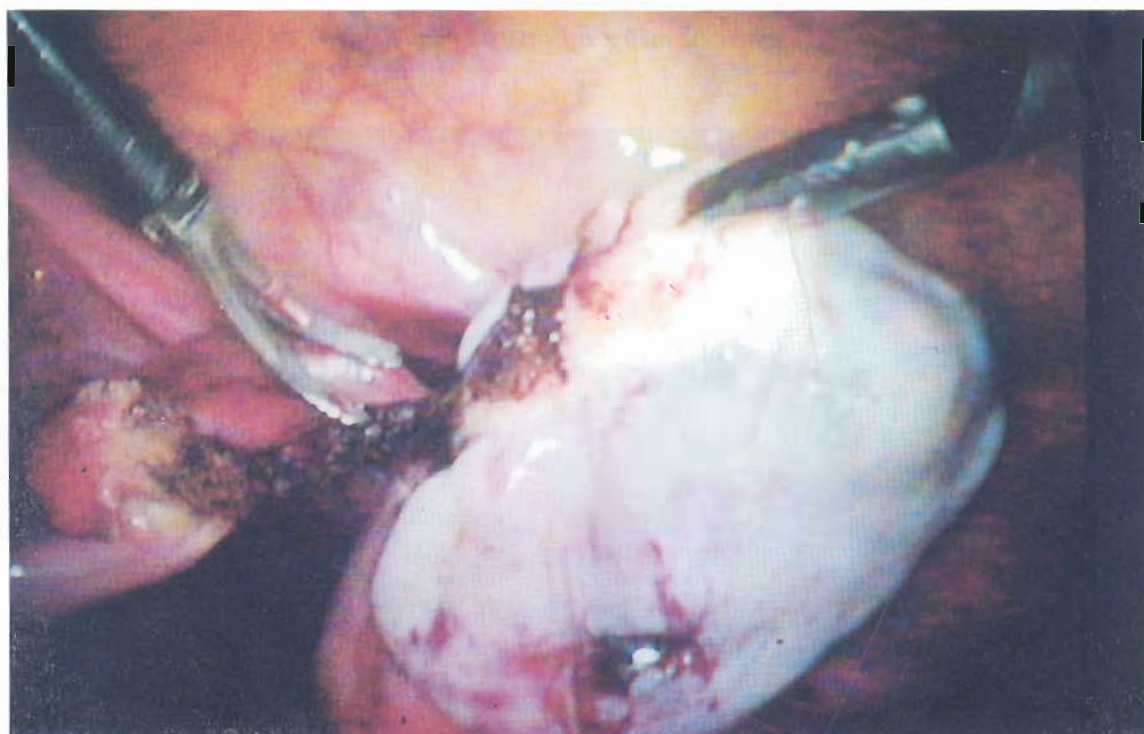
Trong trường hợp soi buồng tử cung phẫu thuật buộc phải gây mê toàn thân.

III- BƯỚC CHUẨN BỊ SOI

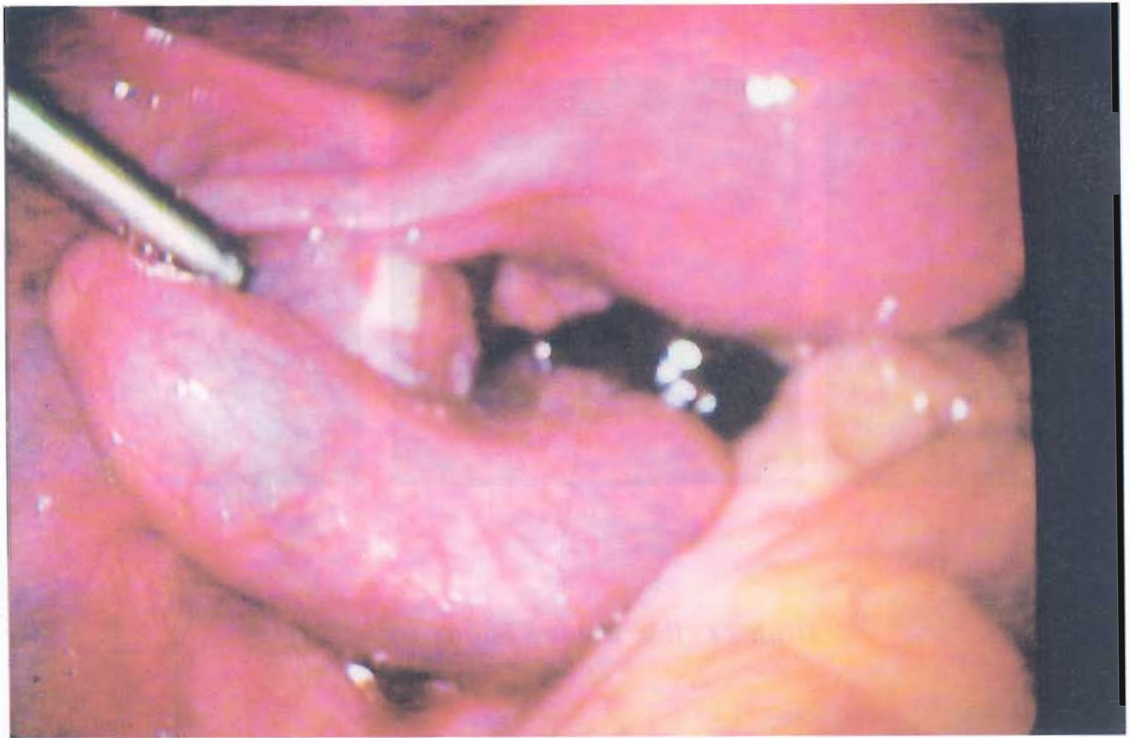
Tiến hành khám âm đạo kết hợp với nắn bụng để xác định chính xác tư thế, kích thước tử cung.



Hình 21: Bóc u nang buồng trứng



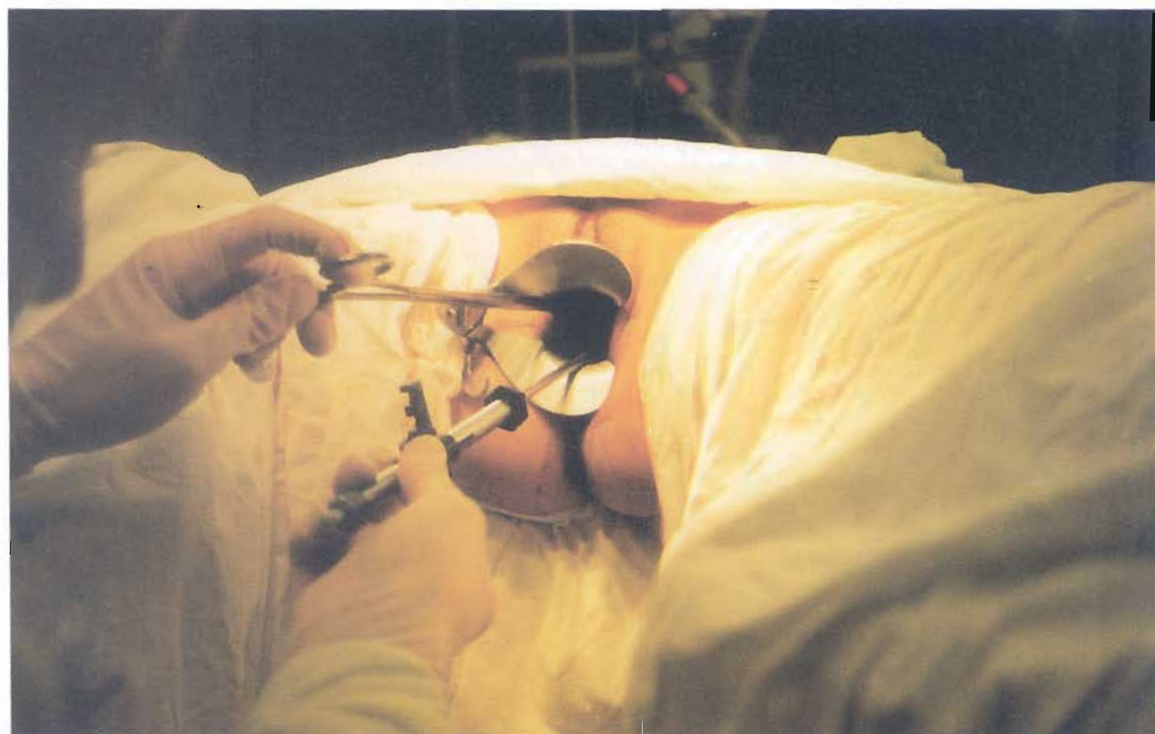
Hình 23: Cắt u nang buồng trứng



Hình 24: Chửa ngoài tử cung ở bóng vòi trứng trái chưa vỡ



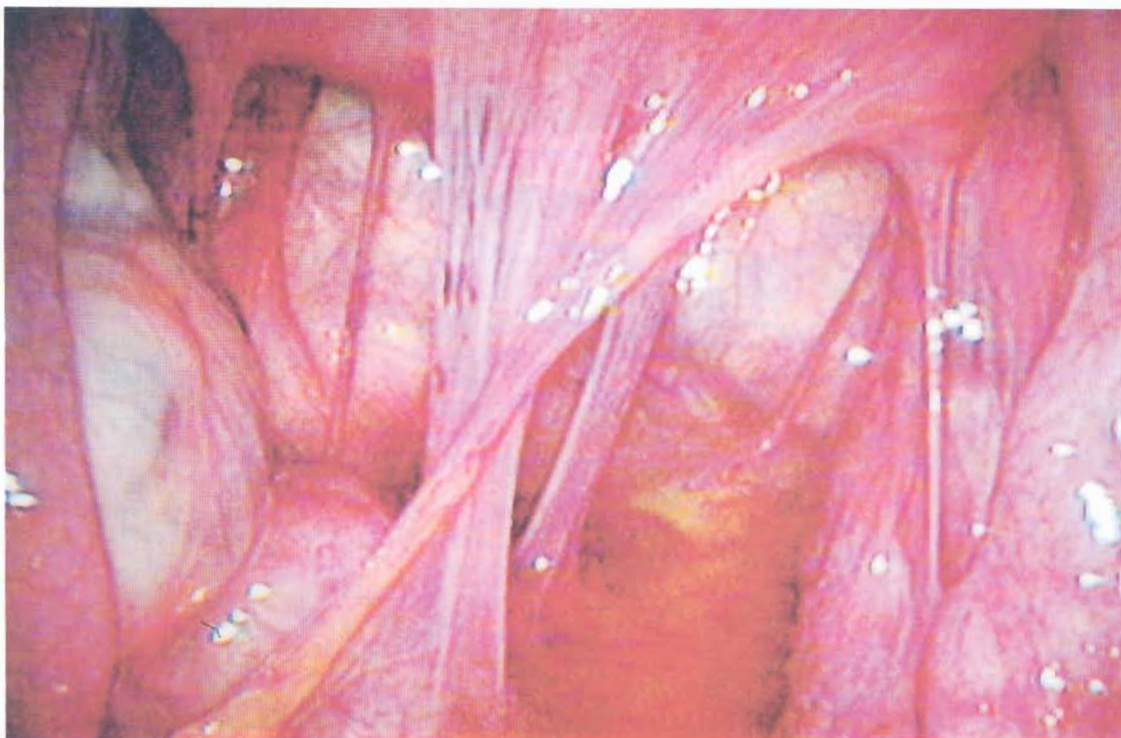
Hình 25: Mở dọc bờ tự do của vòi trứng lấy khối chửa



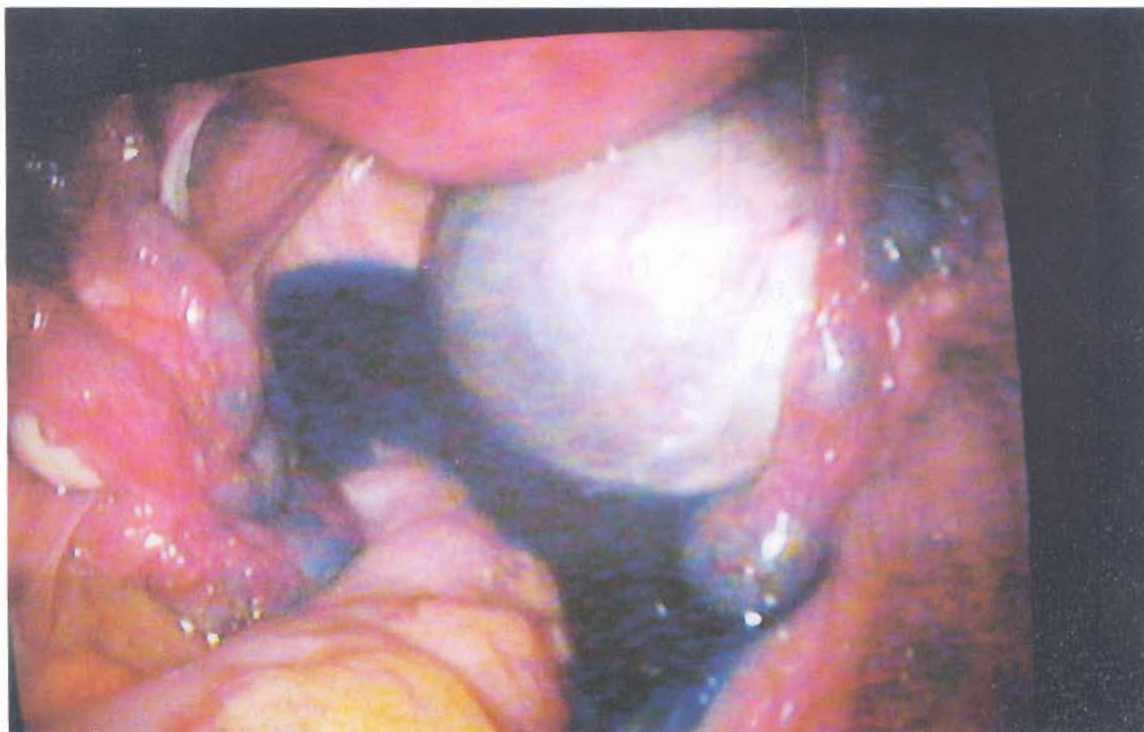
Hình 28: Đặt cần bơm thuốc tử cung



Hình 29: Viêm dính quanh gan (hội chứng Fitz - Hugh Curtis)



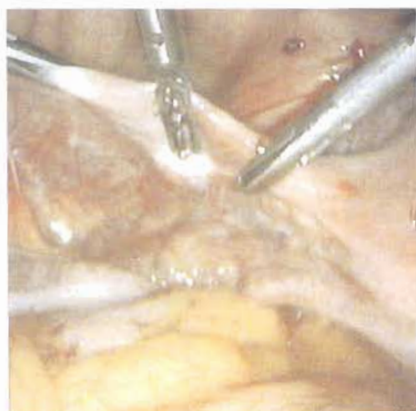
Hình 30: Dây chằng dính ở tiểu khung



Hình 31: Bơm xanh methylen để kiểm tra độ thông của hai vòi trứng (buồng trứng bên phải có u nang)



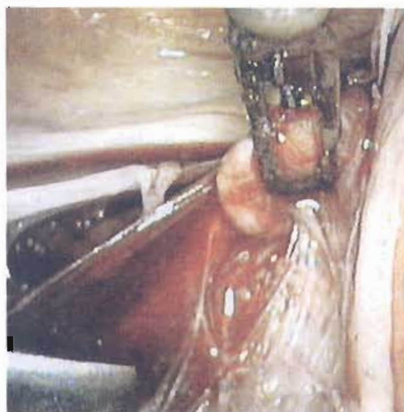
Hình 35: Cắt vòi trứng sau khi cầm máu bằng dao hai cực



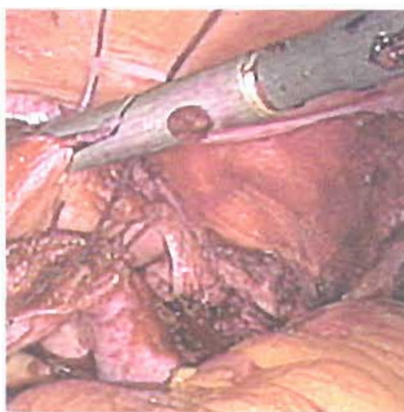


Hình 37: Cắt dây chằng tròn

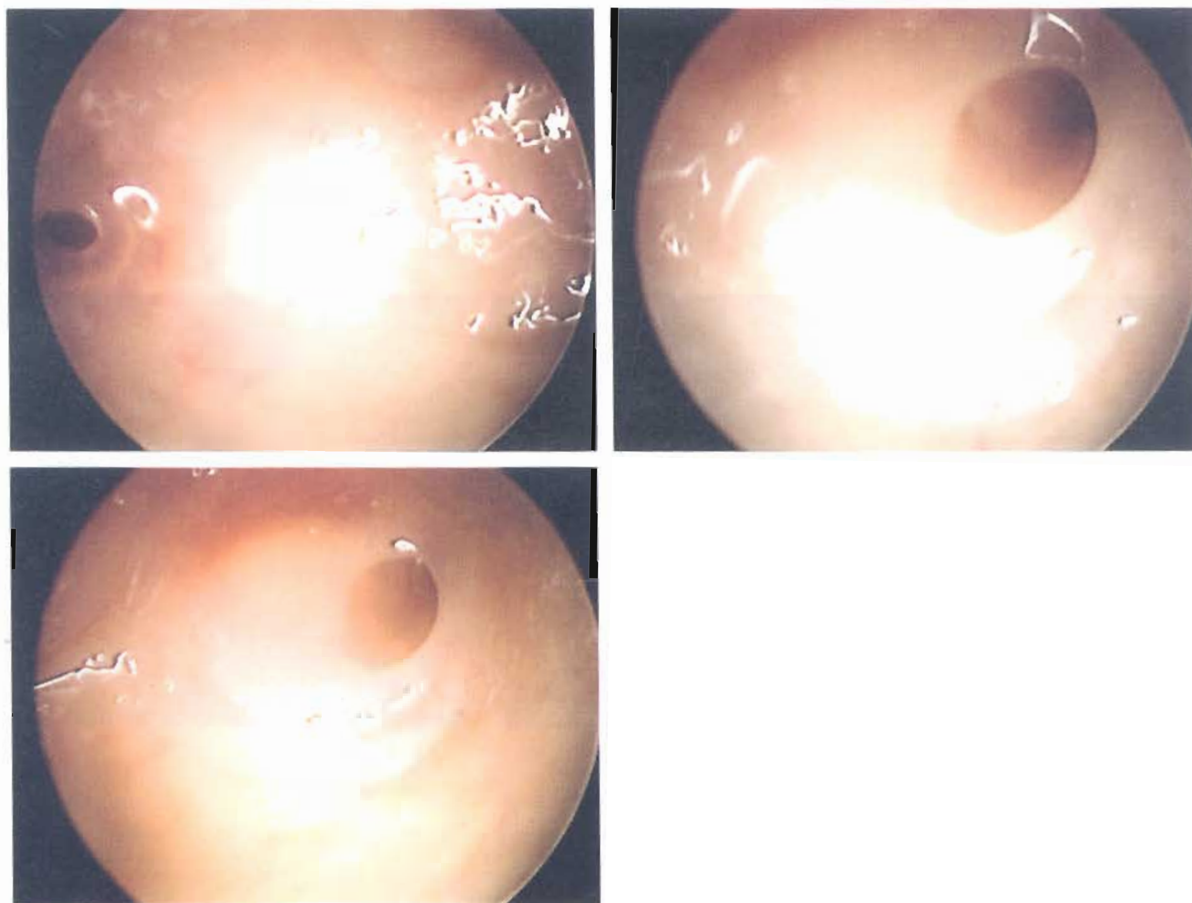
Hình 38: Cắt dây chằng tử cung - buồng trứng



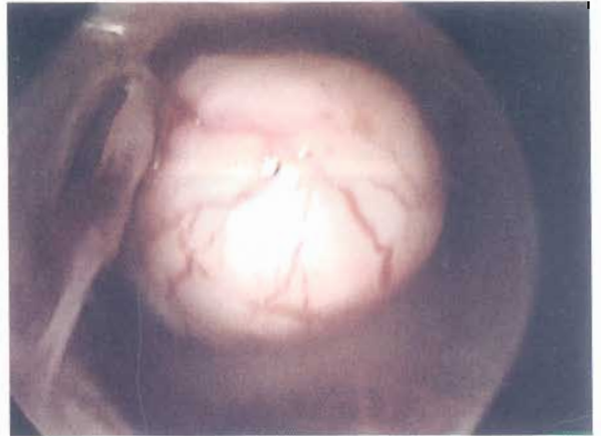
Hình 39: Cầm máu động mạch tử cung



Hình 40: Khâu mỏm âm đạo



Hình 41: Hình ảnh lỗ vòi trứng bình thường khi soi buồng tử cung

Hình 42: Hình ảnh u xơ tử cung dưới niêm mạc

Dùng kẹp Pozzi cặp cổ tử cung, vị trí cặp cổ tử cung có thể ở nhiều vị trí khác nhau tuỳ vào từng trường hợp (tuỳ thuộc vào vị trí, tư thế của cổ tử cung và tử cung). Để cho thao tác dễ dàng, có thể cặp vào cổ tử cung ở vị trí 3 giờ hay 9 giờ. Trong quá trình thao tác luôn luôn kéo vào cặp Pozzi để sửa lại tư thế tử cung quá đổ sau hay quá đổ trước.

Nong cổ tử cung không cần thiết khi tiến hành soi buồng tử cung chẩn đoán vì dụng cụ chẩn đoán chỉ có kích thước 5 mm. Nhưng khi tiến hành soi phẫu thuật buồng tử cung thì phải nong cổ tử cung bằng nến nong Hegar, cách nhau từng 0,5mm đến cỡ mong muốn (thường nong đến số 11).

IV- PHƯƠNG PHÁP LÀM CĂNG BUỒNG TỬ CUNG

Các chất làm căng buồng tử cung phải đạt mấy yêu cầu sau đây:

- Trong suốt, khó hoà lẫn với máu.
- Không độc, không kích thích nội mạc tử cung, tiệt khuẩn được.
- Không dẫn dòng điện khi cần sử dụng dao điện.

Dùng khí CO_2 trong soi chẩn đoán:

Khi dùng khí CO_2 phải hết sức lưu ý đến áp lực và lưu lượng bơm khí để tránh các tai biến có thể xảy ra. Lưu lượng khí CO_2 không bao giờ được vượt quá 100 ml/phút, áp lực không bao giờ vượt quá 100 mm Hg. Vì vậy, cần phải có những máy đặc biệt có thể điều khiển được áp lực và lưu lượng khí theo ý muốn, tự động ngừng bơm khi khi đã đủ áp lực. Nếu kiểm soát được áp lực trong giới hạn cho phép thì nguy cơ tắc mạch do khí giảm đi rất nhiều. Thông thường, một áp lực 30 hay 40 mm Hg với một lưu lượng thấp là đủ.

Các dung dịch:

Huyết thanh sinh lý: chỉ được sử dụng trong trường hợp soi không dùng dao điện. Phương pháp này đơn giản và tiện lợi. Có thể sử dụng bơm tiêm 50 ml, chứa đầy huyết thanh trong quá trình chẩn đoán. Trong soi phẫu thuật, nếu có sử dụng dụng cụ có dòng điện (dao cắt, đốt điện) thì không dùng huyết thanh sinh lý vì lý do huyết thanh sinh lý có thể dẫn điện.

Nước cất: Bị chống chỉ định trong soi buồng tử cung phẫu thuật vì có nguy cơ gây huyết tán.

Glucose 5%, sorbitol, manitol: đều có thể dùng trong soi buồng tử cung phẫu thuật được. Tuy nhiên, hình ảnh nhìn không được trong suốt do độ nhớt của dịch.

Glycocolle, dextran, Hyskon: là những dung dịch cao phân tử, hạn chế máu hoà lẫn, giúp cho quan sát dễ hơn.

Có nhiều cách đưa dịch vào buồng tử cung. Sử dụng bơm tiêm 50 ml để bơm dịch vào buồng trong lúc tiến hành soi buồng tử cung (chỉ áp dụng cho soi chẩn đoán). Treo túi dịch lên cao (cao hơn người bệnh nằm khoảng

60cm) để cho dịch tự chảy, sử dụng máy chuyên dụng, có thể điều khiển theo ý muốn áp lực bơm và lưu lượng bơm, áp lực hút (ví dụ Endomat của Storz).

Cân bằng dịch vào và dịch ra:

Dùng bất kỳ loại dịch nào làm căng buồng tử cung, vấn đề quan trọng là phải tính được thể tích dịch chảy vào và thể tích dịch chảy ra. Một khi thể tích dịch chảy ra bị thiếu trên 300ml so với thể tích dịch chảy vào buộc phải xem xét kỹ, bởi có thể dịch đi vào lòng mạch nhiều có nguy cơ gây rối loạn chuyển hoá, với hậu quả máu bị pha loãng, hạ protein máu, hạ natri máu và hạ hematocrit. Nếu không điều trị có thể gây ra phù phổi, phù não, dẫn đến suy thận và tình trạng choáng. Điều trị bằng liệu pháp oxy, lợi tiểu bằng manitol ưu trương, chống co giật và corticoid.

V- KỸ THUẬT SOI BUỒNG TỬ CUNG CHẨN ĐOÁN

Kỹ thuật soi buồng tử cung bao gồm có 3 bước:

- Bước soi tiến cổ tử cung, eo tử cung
- Bước soi buồng tử cung.
- Bước soi lùi cổ tử cung và eo tử cung.

Dù là bước nào, việc quan sát bao giờ cũng bắt đầu bằng quan sát từ xa, quan sát tổng thể rồi mới đến quan sát gần, quan sát chi tiết.

Khi đưa đèn soi vào luôn được kiểm tra bằng mắt nhìn.

Khi tiến hành bước soi buồng tử cung tức là lúc kính soi bắt đầu vượt qua lỗ trong của cổ tử cung. Kính soi đi vào buồng tử cung đã được làm căng ra bởi khí CO2 hay bằng dịch trước đó. Tiến hành thăm khám buồng tử cung tỉ mỉ, bắt đầu bằng quan sát tổng thể từ xa để dễ dàng nhận ra các bất thường nếu có. Luôn luôn phải tìm hai lỗ vòi trứng cũng có nghĩa là kính soi đã ở đúng trong buồng tử cung (xem hình 41 ở phụ bản). Lỗ vòi trứng thường có đường kính khoảng 2 hay 3mm, tối và không có mạch máu. Đôi khi ở ngay trước lỗ vòi trứng có màng ngăn lửng không có mạch máu. Hình ảnh nội mạc tử cung phụ thuộc vào thời điểm của chu kỳ kinh nguyệt. Với một thương tổn phải nhận định thể tích, chỗ bám và mức độ tuần hoàn nuôi dưỡng, vị trí so với lỗ vòi trứng. Đối với nội mạc tử cung phải đánh giá tình trạng, độ dày nội mạc và tuần hoàn nuôi dưỡng.

- Sau mãn kinh: khi không có điều trị nội tiết thay thế, quan sát buồng tử cung rất dễ. Nội mạc tử cung nhợt màu, teo, nhìn rõ mạch máu ở dưới.
- Polyp là khối u treo vào tử cung, nhợt màu, có nội mạc tử cung bình thường che phủ. Polyp thường có kích thước nhỏ, cuống bé. Đôi khi có nhiều polyp.
- U xơ dưới nội mạc thường có kích thước to, chắc, trắng nhợt, có nhiều mạch máu. Nếu góc giữa u xơ và nội mạc tử cung là một góc nhọn, u xơ nằm dưới nội mạc tử cung, dễ cắt qua nội soi. Nếu góc này rộng thì đường kính lớn của u xơ nằm trong bề sâu của lớp cơ tử cung (xem hình 42 ở phụ bản).

- Quá sản nội mạc tử cung đơn thuần: hình ảnh nội mạc gần như bình thường, nhưng khi ấn đèn soi lên bề mặt nội mạc thì thấy có rãnh sâu trên 2mm chứng tỏ có quá sản.
- Quá sản dạng polyp: nội mạc tử cung dày, nổi lên nhiều polyp.
- Quá sản tuyến nang: nội mạc tử cung có nhiều cấu trúc nhỏ dạng nang, trong suốt.

Chẩn đoán nội soi buồng tử cung bao giờ cũng được bổ sung bằng kết quả xét nghiệm giải phẫu bệnh các mảnh nạo sinh thiết nội mạc tử cung. Ngoài ra, nội soi còn cho phép chẩn đoán một số dị dạng tử cung, dính buồng tử cung.

VI- KỸ THUẬT SOI BUỒNG TỬ CUNG PHẪU THUẬT

Chỉ định chính của phẫu thuật qua soi buồng tử cung là: cắt polyp, cắt u xơ dưới nội mạc tử cung, cắt vách ngăn, điều trị dính buồng tử cung.

Kỹ thuật phụ thuộc vào từng chỉ định. Tuy nhiên có một nguyên tắc luôn phải ghi nhớ, đó là cắt mô ở thì kéo dụng cụ, không cắt ở thì đẩy dụng cụ. Động tác này cho phép kiểm soát dễ dàng dụng cụ ở trong lòng buồng tử cung.

Soi buồng tử cung đã giúp cho người thầy thuốc đi từ chỗ mò mẫm đến chỗ nhìn thấy các thăm dò, thao tác của mình ở trong buồng tử cung .

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bruhat MA., Mage G., Pouly JL., Manhes., Canis M.,Wattiez A. - Coelioscopie opératorie- MEDSI/McGRAW-HILL,1989
2. Blanc B., Boubli L - Endoscopie utérine- édition pradel, 1996.
3. Glowaczower E., Raigaj., WattizA., Canis M., Bruhat MA-Mise en place de la coelioscopie.
4. Wattiez A., Botchorishvili R.- Matériel et techniques de base de la coeliochirurgie.
5. Mencaglia L., Wattiez A- Manual of gynecological laparoscopic surgery, 1998.
6. Lansac J., Body G., Magnin G - Chirurgie par voie coieliscopique, Lapratique chirurgicale en gynécologie - obstétrique, Masson, 1998, 161.
7. Querleu D.- Coelioscopie diagnostique et opératoire, Techniques chirurgicales en gynécologie, Massson 1995, 29.

TAI BIẾN TRONG SOI BUỒNG TỬ CUNG

Lê Thị Phương Lan

Soi buồng tử cung (BTC) là một kỹ thuật mới, có giá trị trong thăm dò chẩn đoán và điều trị các tổn thương lành tính ở buồng tử cung và một phần vòi trứng.

Soi buồng tử cung ngày càng được sử dụng rộng rãi. Những quy định nhằm giảm các tai biến cần được tôn trọng. Phần lớn các tai biến trong soi buồng tử cung là do sự thiếu kinh nghiệm của người phẫu thuật viên. Để giảm tai biến Hội Soi buồng tử cung Châu Âu đã phân loại từ dễ đến khó như sau:

1. Phẫu thuật tối thiểu: sinh thiết niêm mạc tử cung, cắt polip nhỏ và nong chống dính đơn giản.

2. Phẫu thuật trung bình: đặt ống thông vòi trứng, triệt sản

3. Phẫu thuật lớn: bóc tách nhân xơ, nạo đốt niêm mạc tử cung, cắt vách ngăn, gỡ dính rộng

Tai biến của soi buồng tử cung

1. Tai biến khi tiến hành thủ thuật

1.1. Rách cổ tử cung:

* Phòng tai biến:

- Cần kiên nhẫn khi tiến hành nong cổ tử cung, với ống nong tăng dần số.
- Sử dụng thuốc làm mềm và mở cổ tử cung: cytotec (Prostaglandine E1) đặt trước khi tiến hành thủ thuật 2 giờ. Liều: 100 - 200 μg, kết quả gây mở cổ tử cung 80%. Tác dụng phụ: buồn nôn, nôn, mẩn ngứa, tăng huyết áp nên không dùng cho bệnh nhân cao huyết áp.

1.2. Thủng tử cung: gặp khi nong cổ tử cung và khi đang tiến hành phẫu thuật. Tuỳ tổn thương mà hướng xử trí là điều trị nội với lỗ thủng nhỏ, đơn giản hoặc mở bụng khâu lỗ thủng thậm chí cắt tử cung nếu cần.

1.3. Chảy máu: do các tai biến rách cổ tử cung, thủng tử cung

1.4. Tai biến do đốt điện, laser: được sử dụng cắt u xơ tử cung, cắt polyp, gỡ dính. Do có thể truyền nhiệt gây tổn thương ruột. Triệu chứng: xuất hiện đau bụng ngày càng tăng sau mổ 5 ngày. Nếu nghi ngờ phải soi ổ bụng kiểm tra.

Dự phòng bằng cách chỉ cắt khi nhìn rõ vị trí dao cắt.

2. Tai biến do dùng khí, dịch truyền làm căng tử cung:

2.1. Tai biến do dùng khí

CO_2 là khí được dùng trong soi buồng tử cung. Khí ít được dùng, trừ trường hợp lấy dụng cụ tử cung. Với nguyên tắc phải điều chỉnh áp lực bơm cẩn thận.

CO_2 là khí có thể hoà tan trong máu tại nhiệt độ cơ thể. Với lưu lượng CO_2 hấp thụ vào trong máu 57 ml/phút, pCO_2 và pH máu không thay đổi. Các chỉ số này sẽ thay đổi nếu lưu lượng CO_2 là 400 ml/phút và gây ngừng tim với lưu lượng 1000 ml/phút.

** Tốc độ CO_2 dùng khi soi buồng tử cung không được quá 80ml/phút với áp lực không quá 200 mgHg*

2.2. Tai biến do dùng dịch

Các dịch thường dùng

– Dịch có độ nhớt cao là ưu việt nhất: 32% Dextran 70

– Dịch có độ nhớt thấp: Glycine 1.5 %

– Manitol, Sorbitol

Các tai biến giống như khi truyền dịch: tắc mạch, dị ứng, do dùng quá nhiều dịch do thời gian phẫu thuật lâu, gây buồn nôn, nôn, đau đầu. Nặng có thể gây phù phổi.

• Đặc biệt

– Dextran có thể gây hội chứng quá mẫn DIAR (Dextran Induced Anaphylactic Reaction), phù tế bào, khó thở, ngừng thở.

– Glycine 1.5% là một acit amin khong thiết yếu, nếu truyền với dung lượng lớn dẫn tới tăng chuyển hoá acid amin. Tăng chuyển hoá acid amin thần kinh, dẫn đến suy giảm dẫn truyền thần kinh. Tổng dịch truyền không được quá 4000 ml. Thời gian phẫu thuật không quá 4 giờ.

• Phải theo dõi cẩn thận; đo lượng dịch vào và ra

3. Tai biến do dùng thuốc giảm đau:

Gây tê tại chỗ

- Dị ứng

- Phản ứng phụ của thuốc sử dụng

Chuẩn bị trước mổ

1- Chuẩn bị trước mổ là bước quan trọng. Thăm khám kỹ, hỏi tiền sử, nghiên cứu kỹ hồ sơ

2- Thụt tháo trước mổ

3- Chống chỉ định của soi buồng tử cung

- Nhiễm trùng

- Bệnh tim và hô hấp

- Rối loạn chuyển hoá

- Có thai

- Ra máu tử cung ồ ạt

- Ung thư cổ tử cung

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bruno van Herendael (1995) Hazard and Dangar of Operative Hysteroscopy. In Chis Sutton and M.P. Diamond Endoscopic Surgery for Gynaecologists, pp 355 - 361. London: W.B Saunders Company LTD.

2. Taylor PJ and Geoorge RE (1984) Combined laparoscopy and hysteroscopy in the investigation of infertility. In Siegler AM and Lindemann J Hysteroscopy, Principles and Practice, pp 207 - 210. Philadelphia: J.B. Lippincott.

3. Siegler AM and Valle RF (1988) Therapeutic hysteroscopic procedures'. Fertility and Sterility 80: 685.

CHỈ ĐỊNH VÀ CHỐNG CHỈ ĐỊNH CỦA SOI BUỒNG TỬ CUNG

Vũ Bá Quyết

I- SOI BUỒNG TỬ CUNG CHẨN ĐOÁN

1- Chỉ định:

- Để tìm hiểu nguyên nhân sinh bệnh của:
  + Rong kinh, rong huyết
  + Rong kinh mà điều trị nội khoa không kết quả
  + Chảy máu sau mãn kinh
- Chẩn đoán dị dạng tử cung, dính buồng tử cung ở những phụ nữ vô sinh
- Chẩn đoán nguyên nhân sẩy thai liên tiếp
- Có thể soi buồng tử cung trước khi làm IVF để tìm các bất thường ở cổ-eo và niêm mạc tử cung chỉ làm khi kết quả IVF thất bại nhiều lần.
- Khi chụp buồng tử cung có hình ảnh nghi ngờ u xơ, polipe, dính tử cung.

2- Chống chỉ định:

- Có thai: soi buồng tử cung ngay sau khi sạch kinh, nếu nghi ngờ có thai phải thử βhCG và siêu âm .
- Viêm âm đạo- cổ tử cung: khi soi buồng tử cung có thể gây viêm niêm mạc tử cung, viêm vòi trứng hoặc viêm phúc mạc. Nên soi, cấy khí hư, đặt thuốc chống viêm trước khi làm thủ thuật.
- Chảy máu: về nguyên tắc là chống chỉ định soi buồng tử cungvì không nhìn rõ buồng tử cung. Tuy nhiên có thể soi buồng tử cung khi chảy máu ít nhưng phải ngừng thủ thuật khi không nhìn rõ..

II- SOI BUỒNG TỬ CUNG PHẪU THUẬT

1- Chỉ định:

1.1- U xơ tử cung: u xơ tử cung dưới niêm mạc gây rong kinh, rong huyết hoặc vô sinh, u nằm hoàn toàn trong buồng tử cung hoặc đường kính lớn nhất của u nằm trong buồng tử cung, khi đó góc nối giữa nhân xơ với thành tử cung phải là góc nhọn.

Đường kính nhân xơ < 4cm

1.2- Polip xơ: thường gây rong kinh và không thể lấy được polip xơ bằng thìa nạo. Vì chân polip thường bé, soi buồng tử cung đốt và cắt bằng vòng điện.

1.3- Quá sản niêm mạc tử cung: Cắt bỏ niêm mạc tử cung khi điều trị nội khoa thất bại và tử cung không quá to.

1.4- Lạc nội mạc tử cung trong lớp cơ tử cung (Adenomyose) thường gây đau bụng kinh và tử cung to.

1.5- Dị dạng tử cung: Tử cung có vách ngăn mà gây ra sẩy thai liên tiếp, đẻ non. thai chết lưu .

1.6- Dính tử cung

1.7- Lấy dụng cụ tử cung: khi lấy dụng cụ tử cung khó khăn.

2- Chống chỉ định:

Giống như chống chỉ định trong nội soi buồng tử cung chẩn đoán (có thai, viêm nhiễm, chảy máu nhiều) còn thêm một số chống chỉ định:

Quá sản không điển hình niêm mạc tử cung

U xơ tử cung to > 4cm nặng trên 200g và cuống to, tử cung to khi đo buồng tử cung > 10cm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Fignon; D. Lemseffer; J. Lansac- Chirurgie par voie hystéroscopique. La pratique chirurgical en gynécologie-obstétrique. 1998, 186-197
2. Kess Wamsteker and Sjoerd de Blok - Diagnostic Hysteroscopy: Technique and documentation. Endoscopic Surgery for Gynaecologists. 1993, 263-276

NHÀ XUẤT BẢN Y HỌC

NỘI SOI
TRONG PHỤ KHOA

Chịu trách nhiệm xuất bản
GĐ. HOÀNG TRỌNG QUANG

Biên tập: **BS. NGUYỄN THỊ TỐT**
Sửa bản in: **BS. NGUYỄN THỊ TỐT**
Trình bầy bìa: **DOÃN VƯỢNG**

In 2000 cuốn khổ 21x29,7cm tại Xưởng in Nhà xuất bản Y học.
Giấy đăng ký kế hoạch xuất bản số: 222 - 1550 /XB-QLXB ngày 28 - 12 - 1999
In xong và nộp lưu chiểu quý III năm 2000.



Mã số : $\frac{61 - 618.P}{YH - 2000}$ 1550 - 99

Giá : 25.000đ